

特許検索ガイドブック

～ 生体物質含有医薬 ～

(蛋白質、ワクチン、遺伝子治療、生体内診断剤)

平成 1 8 年 2 月

特 許 庁

目 次

はじめに

本編

- 1．技術の基礎
 - (1) タンパク質を有効成分とする医薬
 - (2) ワクチン組成物
 - (3) 抗体を有効成分とする医薬
 - (4) 遺伝子を有効成分とする医薬
- 2．先行技術文献調査を効果的に行うための基礎知識
 - (1) はじめに
 - (2) サーチ範囲
 - (3) 調査の手法
 - (4) 各類型毎の調査上の留意点
- 3．検索式作成のテクニック
 - (1) 使用する主なサーチツール
 - (2) 関連分野
 - (3) テキスト検索に有効なワード
 - (4) 検索のちょっとしたコツ
- 4．サーチ事例

データ編

- 1．本作成分野の分類データ
 - 1 - 1 I P C分類表
 - 1 - 2 F I分類表
 - 1 - 3 Fターム
 - 1 - 4 E C L A分類表
- 2．出願データ

1 . はじめに

(1)特許検索ガイドブックとは

特許文献は、最先端の技術情報です。企業、大学などの研究者にとって、技術知識の習得、重複研究の排除のために有用であり、また知的財産担当者が権利化可能性の調査を行うために不可欠なものとなっています。更に研究戦略や知財戦略の構築のためにも役立つ情報であるといわれています。

現在、公開公報等の特許文献は我が国だけでも4000万件以上あります。しかも、これらの特許文献の数は増加の一途をたどっています。

今後は、有用な特許情報に如何に効率的にアクセスするかが、研究者や知的財産担当者にとっての重要な課題となってくると考えられます。

それでは、これらの膨大な特許文献の集合を前にして、有用な特許情報に的確かつ効率的にアクセスするためにはどうしたらいいのでしょうか。

一言で言えば

「何を探すかを明確に把握し、最も適した検索キーを用いること」

に尽きると思います。つまり、膨大な特許文献の集合の中から、的確にしかも効率的に必要なとする先行技術を発見するためには、ただ漠然と同じような文献を探すのではなく、何を探すかを明確に把握し(つまり目的意識を持って)その探すポイントに最も適した検索キーを使い分けることが必要になるということです。

特許庁の審査官が主に用いる検索キーとしては、IPC、FI、Fターム等¹が挙げられますが、これらの検索キーの情報は容易に入手することができます。

しかし、実際の検索方法を見てみると、多くの利用者がキーワードを用いた検索に頼っているのが現実のようです。

キーワード検索は、単語を直接入力する方法なので検索する方にとって分かりやすい反面、用語が必ずしも統一されていない特許文献の中から必要な情報を的確かつ効率的に発見するという観点から見れば、必ずしも効果的とは言えません。

Fタームは、一定の技術範囲を種々の技術的観点から多観点で区分したものであり、例えば、目的、用途、構造、材料、製法、処理操作方法、制御手段などの多数の技術的観点から技術を区分したタームリストに基づいて、各特許文献ごとにその技術的特徴を示すFタームが付与されています。又、FIは、IPCをさらに細展開したものです。FタームやFIは、技術の特徴から絞り込むための検索キーであり、特許文献²

¹ 使用される主な用語欄を参照。

² 技術分野によっては、非特許文献の検索が中心となる場合もあります。

を検索する際には、キーワードよりも、FタームやF Iの方が検索キーとして適切な場合もかなり多いものです。そのため、先行技術調査を的確かつ効率的に行うためには、FタームやF I等の検索キーについての知識と理解が必須となるといえます。

この「特許検索ガイドブック」は、特許庁の審査官が、実際に先行技術調査を行った経験に基づいて作成しており、IPC、F I、Fターム等の検索キーに関する知識をお持ちである方が利用する前提で説明されています。これらをあまりご存じでない方は、まずIPC、F I、Fターム等に関するテキスト等をお読みになることをお勧めします。そのあとで、この特許検索ガイドブックを読めば、FタームやF I等の検索キーについての知識や理解をさらに深めるために役立つ情報が詰まっていることがご理解いただけるものと思います。

(2) 先行技術文献調査を行う前に

a. 検索ポイントの把握と変更

効果的に先行技術文献を探すためには、まず、「何を探すか」を明確に把握する必要があります。

例えば、ある出願に対する先行技術文献を調査する場合、その出願の特許請求の範囲の記載だけではなく、発明の詳細な説明の記載や図面等も確認したうえでその出願のポイントを把握し、「何を探すか」を総合的に判断することが必要となりますし、自身の発明やアイデアに対する先行技術文献を調査する場合、自身の発明やアイデアのポイントをきちんと把握することが必要となること等が挙げられます。

また、「何を探すか」の「何」をあまり限定しすぎず、調査結果に応じて検索キーを変更することや、探すポイントを変更することも重要です。

まず、検索キーの変更ですが、例えばキーワードによる検索で先行技術文献が発見できなかった場合、FタームやF I等を用いた検索を行うと発見できる場合がありますので、検索キーの選択は非常に重要になります。そして、最初にどの検索キーを用いるかは、探すポイントに応じて選択することとなります。

次いで探すポイントの変更ですが、特許法には「進歩性」という考え方があり、「発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者（一般に「当業者」といいます）が、容易に発明をすることができた発明」は、特許にはならないという規定があります。このことは、先行技術文献を調査する場合、ある発明と同じ発明を探すだけでは先行技術文献調査としては不十分であることを意味します。

たとえば「A」というポイントを探して発見できなかった場合、そこで検索を終了するのではなく、「A」は「BとCとの組み合わせでもできる」と判断した場合、「B」または「C」を検索することが必要になるということです。また、その組み合わせの

パターンも数種類考えられる場合があります、それに応じて検索するポイントを変更していくことになります。

このように、先行技術文献調査は、適切な検索キーを選択し必要に応じて変更すること、「進歩性」を考慮に入れつつ「何を探すか」を決め、そしてそれを臨機応変に変更することがきわめて重要なポイントとなります。

b. 検索キーについての知識と理解、検索式の決定

検索キーとしては、IPC、FI、Fターム、キーワード等があり、これらの検索キーの構造・特徴を良く理解した上で、探したい発明等に応じてこれらの検索キーを使い分けることが必要になります。

また、どの技術分野を検索するのも重要なポイントです。検索する技術分野の決定には上述の「何を探すか」の決定が密接に関連してきます。探すポイントによっては、検索すべき範囲が特定の技術分野に限定されないことがあるからです。

技術分野を決定した後は検索式を構築することになります。そして、その検索結果に応じて、上記 a. で述べた考え方を利用して検索式の変更や、検索する技術分野の変更等を行うことになります。

c. 説明会テキスト等の利用

特許庁では、特許庁ホームページ (<http://www.jpo.go.jp/indexj.htm>) において、各種説明会や講演会で用いられたテキスト等を公開していますので、必要に応じてご利用下さい。

(3) 使用される主な用語

以下、特許検索ガイドブック中によく出てくる用語を簡単に紹介します。詳しい説明は割愛しますが、検索を効果的に行うためにも、他のテキスト等を利用して検索キーについては良く理解するようにして下さい。

IPC：世界50か国以上で共通に使用されている国際特許分類 (International Patent Classification)。1971年に作成された「国際特許分類に関するストラスブール協定」に基づいて作成され、同協定の加盟国で利用されている。日本では1980年からIPCを採用している。

F I : I P C をさらに展開するために、展開記号、分冊識別記号を I P C に付加したもの。特許審査における先行技術のサーチを効率的に行うことを目的として付与されており、国内でのみ使用される。展開記号は、I P C の最小単位であるグループを更に細かく展開するために用いる記号で、原則として 1 0 1 より始まる 3 桁の数字が使用される。分冊識別記号は、I P C または展開記号をさらに細かく展開するために用いる記号で、「I」、「O」を除く A ~ Z のアルファベット 1 文字が使用される。

F ターム：特許審査の先行技術文献サーチを迅速に行うための機械検索用に特許庁が開発した技術項目。一ないし複数の F I が付与された文献を、種々の技術的観点から多観点で区分してあることが特徴。目的、用途、構造、材料、製法、処理操作方法、制御手段などの多数の技術的観点から技術を分類したタームリストに基づいて各文献ごとに F タームを付与することにより、関連先行技術を絞り込むことを目指している。テーマコードとは、英数字 5 桁からなり、F I を所定の技術分野ごとに括った F タームでの検索範囲となる技術単位のこと。

E C L A : 欧州特許庁 (E P O) において用いられている、I P C を細かく展開した独自の特許分類。European Patent Classification。

U S C : 米国特許商標庁 (U S P T O) において用いられている独自の特許分類。

J O I S ® : 独立行政法人科学技術振興機構 (J S T) が提供する、科学技術に関する情報を収録した情報提供サービス。JST Online Information System。

D W P I : トムソンサイエンティフィックが提供する世界 4 0 カ国相当の特許情報を収録したデータベース。Derwent World Patent Index®。

S T N ® : 化学構造や化学反応、特許文献の検索に強みを持ち、豊富な科学技術情報を収録した情報提供サービス。The Scientific and Technical Information Network。

平成 1 8 年 2 月公開の技術分野一覧

インクジェット記録方法及びその記録媒体
絶縁耐力・破壊電圧試験
印刷物
エレベータ
エアバッグ
金銭登録機・受付機(POS・キャッシュレジスタ)
生体物質含有医薬
無電解めっき
製紙技術
オレフィン重合触媒
ケーブル・絶縁導体
カラー画像通信方式
文書作成技術

平成 1 7 年 3 月公開の技術分野一覧

レーザー一般
光学分析技術
電子ゲーム
ハイブリッド自動車
マニプレータ
調理機器
遺伝子工学
固体廃棄物の処理
燃料電池
デジタル記録担体及び周辺機器
光学的記録担体及びその製造
電話機の回路等

本 編

医薬の候補として、大量生産を目指す物質が単純なタンパク質であれば、通常大腸菌あるいは酵母などの下等生物の遺伝子工学技術が用いられる（第1図参照）。また対象とするタンパク質に糖鎖が結合してその糖鎖がなければ生理活性が発揮されない場合、あるいは糖鎖が結合していない状態ではタンパク質の安定性が保てない場合には、高等動物細胞の遺伝子工学技術が用いられる。

目的のタンパク質を必要量（数グラムから数十グラム単位）製造した段階で製剤化技術を用いて医薬品開発を進める段階に移行する。タンパク質は一般に水溶液中では不安定であり、それぞれのタンパク質の特性を見極めた上で、最適な医薬品製剤を構築する技術が存在する。また、タンパク質は経口あるいは経皮吸収されにくいいため、経口化などの注射以外の投与経路の開発は大きな発明課題である。

（２）ワクチン組成物

感染症を起こすウイルスや細菌などの感染因子を弱毒化してヒトに投与し、感染症の予防を行うために、様々なワクチンが開発されてきたが、近年では、主要な感染症に対するワクチンの開発は一段落している。もちろんインフルエンザや熱帯地方の感染症に対する安価で安全なワクチンの開発も望まれているが、先進国においてはむしろ予想される高齢化社会に向けての自己免疫疾患などに対するワクチンの開発に期待が寄せられている。

ワクチンの製造には、1975年に開発された細胞融合法が用いられていたが、80年代以降のバイオテクノロジーの急速な進展を受けて、遺伝子組換え技術によるワクチン製造が80年代に実用化され始めた。83年のメルク社（米国）のB型肝炎ワクチンが最初である。その他のワクチン製造方法としては、化学合成法によるワクチン（抗原）製造関連技術もある。

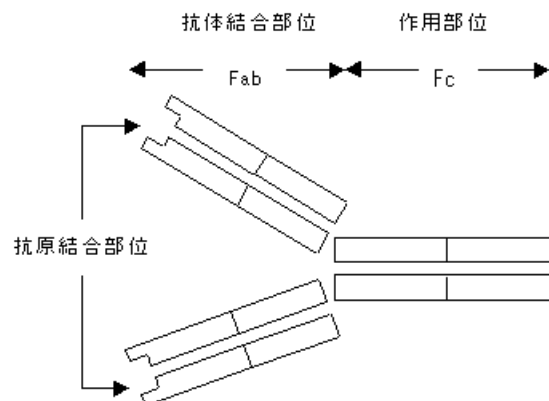
ワクチンの剤型としては、1成分系と多成分系があるが、多成分系にするには、単に複数の成分を混合するだけではなく、それぞれの成分が互いに打ち消しあわずにそれぞれの効果を発揮する必要がある。多成分系ワクチンの例としては、スミスクライン ビーチャム社（イギリス）によって開発されたB型肝炎ワクチンとA型ワクチンの混合型ワクチンなどがある。その他エイズワクチンと肝炎ワクチンの併用など、複数のワクチンを同時に用いることもある。

また、不活性成分含有ワクチンとして、ワクチンのより高い効果を引き出すために、アジュバントを用いる技術がある。アジュバントは、免疫機構を非特異的に刺激することによって、抗原に対する特異的免疫反応を強めることができる物質である。アジュバントの例としては粘土の粒子があり、免疫効果の弱い抗原を粘土の粒子に吸着させることでマクロファージに捕食されやすくなることが知られている。こうして捕食されやすくすることにより、免疫原性を高めることができる。

(3) 抗体を有効成分とする医薬

抗体は第2図に示す構造のタンパク質であり、理論上100万通り以上の違った構造のものが存在するが、特定の抗体を作る抗体生産細胞は一種類であり、100万種類以上の異なった抗体を作る細胞が存在している。それぞれの抗体を作る細胞は抗原が攻撃してこなければ眠っている。例えばバイ菌が傷口から皮下に侵入した場合には、眠っている抗体を作る細胞の中からバイ菌の表面蛋白に結合する抗体を作れる細胞は眼を覚まし、急速に分裂増殖を始め、2から3週間で大量の抗体が体中に存在するようになる。抗原と抗体は一对の組み合わせであるが、抗原にピッタリの抗体は注文服店のように作られているのではない。ちょうど100万種類の既製服を揃えた洋服屋が、訪れた客の体型に合わせて在庫から似合いの服を一着取り出しながら縫製工場へ同じ服の大量生産を指示している状況に似ている。一生出番のない抗体を作る細胞も存在するのでムダも存在するが、この仕組みが多種多様な抗原に対応するために高等動物が出した答えである。

第2図 抗体の構造



目的とする抗原に特異的結合を示す抗体を獲得する古典的な方法は、ウサギ、ヤギ、ヒツジなどの中大型動物に、抗原物質を1～2週間程度の間隔で皮下に数回反復注射して動物に免疫反応を起こし、動物の血液中に目的の抗体の濃度が高まったことを確認した上で、採血したものを出発原料として、目的の抗体を分離精製していた。しかしながら、得られた抗体は混ざりものに過ぎず、抗原のどの部分に結合する抗体であるかを定めることはできなかった。

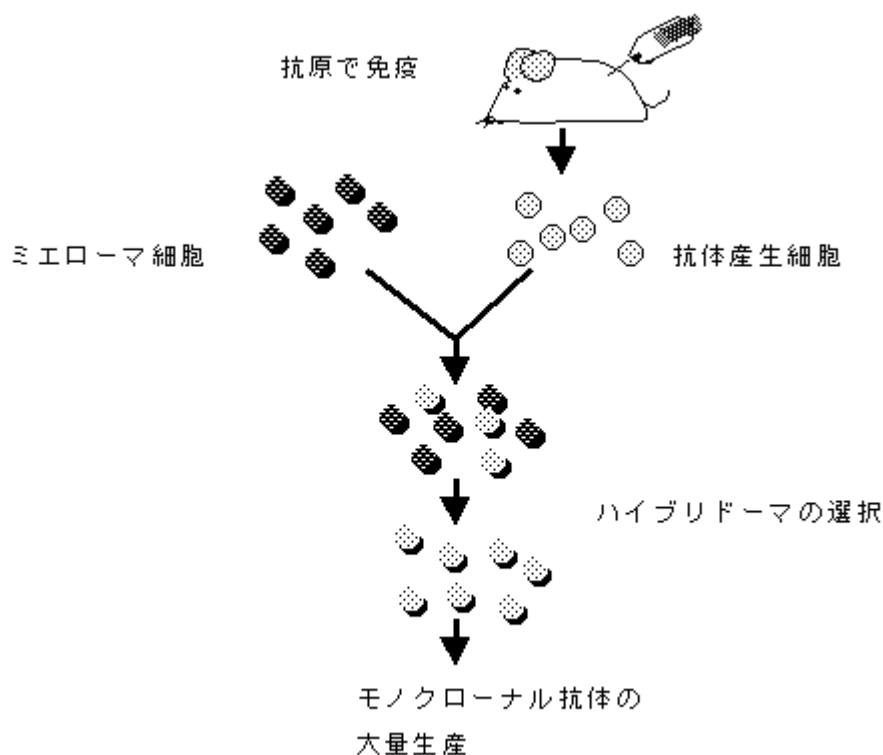
1975年にG.ケラー（イギリス）は、マウスの抗体生産細胞を細胞融合することによって無限に増殖する技術（モノクローナル抗体製造法）を確立した。モノクローナル抗体製造法の概要を第3図に示す。この技術革新によって、1つの抗体生産細胞は単一の化学構造を持った抗体（モノクローナル抗体）を生産することが証明された。モノクローナル抗体は物質として純度が高いばかりでなく、モノクローナル抗体を固定化したカラムによって抗原の純度を高めるために利用することもできる。

さらに細胞融合した抗体生産細胞は無制限に増やすことができ、モノクローナル抗体を生

産するので、抗体を工業的あるいは医学目的で利用することが可能になった。人間の治療にモノクローナル抗体を利用する場合には、人間のモノクローナル抗体がより望ましいという考え方を背景にして、幅広く技術が発展している。主な技術には以下のものがある。

- ・細胞融合による人間のモノクローナル抗体作成法：
治療や予防の目的以外のために人間に免疫することはできないので、抗体を持った患者のリンパ球を細胞融合する方法。
- ・ファージ・ディスプレイ法：
遺伝子工学を利用して試験管の中で免疫反応の第一段階を起こす方法。
- ・ヒト抗体遺伝子導入トランスジェニックマウス作成法：
人間の抗体遺伝子が組み込まれたマウスに免疫をし、人間の抗体を取り出す方法。
- ・ヒト・マウス・キメラ抗体作成法：
マウス抗体の抗原に結合する部分を切り出してヒト抗体と遺伝子工学的に接合する技術。この延長にはマウスに由来する部分を極限まで削り落とすヒト化抗体技術もある。

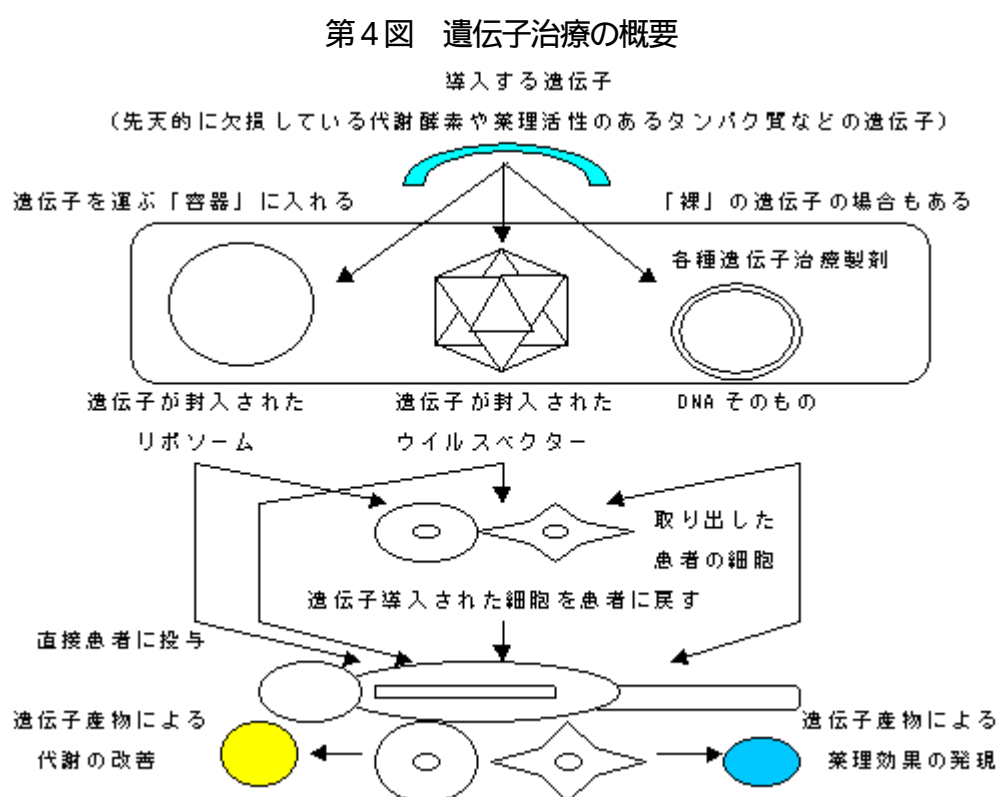
第3図 モノクローナル抗体の製造方法



(4) 遺伝子を有効成分とする医薬

遺伝子治療は疾病の治療を目的として、不足している遺伝子または遺伝子を導入した細胞を患者に投与する治療方法である。

遺伝子治療は遺伝子が欠けているために起こる先天性の代謝性の病気、癌やエイズなどの致死的な病気、そして慢性関節リウマチなどの生活の質が著しく悪くなる難治性の病気を対象にして、臨床研究がなされている。試みられている遺伝子治療製剤には、脂質膜に遺伝子を封入したリポソーム、ヒトに感染するウイルスの性質を利用してウイルスの殻の中に遺伝子を封入したウイルスベクター、あるいは DNA そのものを投与する方法などがある。遺伝子治療の概要を第4図に示す。



本章は「平成11年度技術分野別特許マップ 免疫工学・バイオ医薬品(特許庁)」より抜粋編集(第1～4図も同文献より転載)

2．先行技術文献調査を効果的に行うための基礎知識

(1) はじめに

この技術分野は、生体物質含有医薬に関するものであり、発明の内容に従って次の6つの類型に大別される。

タンパク質を有効成分とする医薬
ワクチン組成物
抗体を有効成分とする医薬
機能限定医薬
遺伝子を有効成分とする医薬
診断剤

上記各々の類型の中では以下の2つの類型に大別される。

- A．有効成分の新規な用途、あるいは、複数の有効成分の組み合わせに特徴を有するもの
- B．有効成分の製剤化に特徴を有するもの

以下、本ガイドブックでは、必要に応じて上記類型別に検索方法を検討する。また、4．サーチ事例の項における各事例の備考欄には、どの類型に属するものかを付記した。

(2) サーチ範囲

国内外特許文献及び国内外学術論文

(3) 調査の手法（各類型に共通）

いずれの類型においても、☐CA(STN) MEDLINE(STN) EMBASE(STN) BIOSIS(STN)のマルチファイル検索、☐Fターム検索、の双方によるサーチが必須である。

☐ マルチファイル検索

・検索はキーワード検索が主体となるが、この際、選択するキーワードによって、漏れが生ずる場合があるので、キーワードの語尾変化、同義語及び類義語には十分な注意を要する。

・特に、タンパク、遺伝子等の名称、疾患名等については、同一のものであるの

に関わらず、複数の名称を持つ場合があるので、あらかじめ、シソーラスを調べておく。PubMedのMeSHが有用である。

- ・日本人出願の場合は、JSTPlus、JMEDPlus(JOIS)によるサーチも有用である(JSTPlusには大学・医師による日本語研究論文が、JMEDPlusには臨床試験に関する論文が充実しているため)。

- ・背景技術の把握に際しては、CAファイルで、reviewを抽出してサーチすることも有用である。

例：

=>S COLLAGENASE AND GR/D T

- ・CAファイルで検索するに際しては、CASルールを活用すると効率よく検索できる場合がある(例えば、/BIOL(Biological Study)、/THU(Therapeutic Use)等)。

- ・通常はCAファイルを使用するが、CAファイルに未入力 of 文献の速報情報を含めた検索が必要な場合にはCAplusファイルを選択する。

) Fターム検索

- ・Fターム検索では、背景技術の把握が主体となる。全文テキスト検索(/TX)あるいは、フリーワード検索(/FW)が有用である。

- ・Fターム検索は製剤化に特徴を有する技術の検索にも有効である。

- ・上記(1)で大別したAに該当するものには、IPCのサブクラスA61Pを活用するとサーチにおいて効率的な場合がある。

(4) 各類型毎の調査上の留意点

タンパク質を有効成分とする医薬

- ・公知のタンパク質の医薬用途に関する発明について、その作用メカニズムについてのサーチは「医学のあゆみ」、「日本臨床」、「蛋白質 核酸 酵素」が参考になる。

ワクチン組成物

- ・アジュバント等、製剤化に係る技術については、商用データベースのアブストラクト中に反映されていない場合が多いため、精査する文献を絞り込み過ぎないように留意する。

抗体を有効成分とする医薬

- ・抗体と他の有効成分との組み合わせに関する発明、即ち、(1)において大別したAに該当するものが多い。これについては、単一有効成分の物質発明に関する分野(C 0 7 C、C 0 7 D、C 0 7 F、C 0 8 等)を必要に応じてサーチする。

機能限定医薬

- ・機能限定成分については、その機能名と具体的に例示されている成分の両方からサーチを行う。

遺伝子を有効成分とする医薬

- ・公知の遺伝子の治療用途に関する発明、即ち、上記(1)で大別したAに該当するものについては、進歩性についてのサーチに関し、遺伝子の発現タンパクについて、 のタンパク質を有効成分とする医薬と同様のサーチを行う。

診断剤

- ・同一出願人による類似の診断剤の出願が存在することも多いので、同一出願人による関連案件のサーチも重要である。

3. 検索式作成のテクニック

(1) 使用する主なサーチツール

1. ここでは、検索にどのサーチツールを用いるかを重みを付けてFIごとに記載しています。
2. 重み付けの順序は、☐、☐、☐、無印となります。
(無印はサーチ不要という意味ではありません。)
3. なお、ここで述べた有効性、必要性は一般論であり、サーチのポイントに応じて異なる事に注意してください。

【分野毎のサーチ範囲一覧】

		サ ー チ ツ ー ル										
		F, FI	テキスト	ECLA	USPTO Web Site	ESP@CE NET	C As	BIO S I S	Medline	EMBASE	JOIS	DNA DB
A	タンパク質を 有効成分とする医薬	○	○									○
	ワクチン組成物	○	○									
	抗体を有効成分とする医薬	○	○									
	機能限定医薬		○								○	
	遺伝子を有効成分とする医薬		○								○	○
	診断剤	○	○								○	
B	製剤化に特徴を有するもの		○								○	

癌疾患関係の技術の検索には、上記サーチツールの他、**CANCERLIT**も有効

() STN検索について

キーワードサーチについて、CAplus、MEDLINE、EMBASE、BIOSISのマルチファイル検索が可能

=>FILE MEDLINE CAPLUS BIOSIS EMBASE

=>DUP REM L番号 (重複排除も可能)

重複排除の際には、ファイルの指定時に入力した順位が優先順位となる点に留意

REG1stRY機能(REGISTERからの自動クロスオーバー検索)

CAplus / CA / CAOLDファイルを使用中に、REGISTERファイルで実行したい質問式がある場合、REG1stRY機能を用いると、CAplus / CA / CAOLDファイル中でREGISTERファイルに自動クロスオーバー検索することが可能であるので、ファイルを変更する手間を省略できる。

方法としては、CAplus / CA / CAOLDファイル中で、REGISTERで実行したい質問式の最後に「/ REG」を付与する。

例:

=>S CAFFEINE / CN / REG

RESISTRYのファイルセグメント

REGISTRYの /CN、/CRN、/CNS等を用いた蛋白質検索において、ACID、NS、NUCLEICのファイルセグメント(/FS)を使用することにより、遺伝子配列情報を有する文献を、さらに特定することができる。

例:

=>S INTERLEUKIN AND ACID /FS

PROTEIN、PSのファイルセグメントを使用すると、蛋白質配列情報を有する文献を特定できる。

()JOIS検索について

・データベース

データベース名	収録年代(更新頻度)	内容
JSTPlus	1981 - (月4回)	科学技術(医学を含む)全分野に関する文献情報
JST7580	1975 - 1980 (更新なし)	科学技術(医学を含む)全分野に関する文献情報
JMEDPlus	1981 - (月2回)	日本国内の医学文献情報

マルチファイル検索の場合、使用できるコマンドが制限されることに留意(シソーラス登録語の検索等)予稿集データベースも使用可能(下記(3)参照)

()有用なWeb Siteについて

・PubMed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>

・医学・薬学予稿集全文データベース

<http://service.jst.go.jp/med-proc/>

・Web of Science

<http://portal.isiknowledge.com/portal.cgi?DestApp=WOS&Func=Frame>

・医中誌WEB

<http://www.jamas.gr.jp/>

・一般的な検索エンジン(Yahoo!, goo, google等)

一般的な技術背景や、発明者検索を行う場合に有効な場合がある。

(4)参考書・雑誌

・「蛋白質 核酸 酵素」共立出版発行

・「日本臨床」日本臨床社発行

・「医学のあゆみ」医歯薬出版株式会社発行

(2) 関連分野

ここでは、必要に応じてサーチを行う事が多い、本作成分野と関連が深い分野について述べています。
 ただし、サーチを行う分野はサーチのポイントによって変わる事に注意してください。

本 作 成 分 野		関 連 先 の 分 野		
IPC	検索対象の技術事項	テーマコード	IPC	技術内容
A61K38/00 ~ 58	蛋白質酵素含有医薬	4H045	C07K1/00 ~ 19/00	ペプチド・蛋白質
		4B050	C12N9/00 ~ 9/99	酵素
		4B033	C12N11/00 ~ 13/00	固定化酵素
		4B064	C12P1/00 ~ 41/00	微生物・酵素を利用した製造
A61K39/00 ~ /44	抗原抗体含有医薬	4H045	C07K1/00 ~ 19/00	ペプチド・蛋白質
		4B064	C12P21/00 ~ 08	ペプチドまたは蛋白質の製造
		4B024	C12N15/00 ~ 90	遺伝子工学
		4C087	A61K35/00 ~ 84	構造未知の物質または反応生成物を含有する医薬品製剤
A61K41/00	波動エネルギーまたは粒子線で処理する事により得られる医薬	4C086	A61K31/33 ~ 31/80	複素環式化合物含有医薬
A61K43/00	放射性物質含有医薬	4C086	A61K33/00 ~ 44	無機活性成分を含有する医薬品製剤
A61K45/	機作により特定された医薬	4C206	A61K31/00 ~ 325	非環式または炭素環式化合物含有医薬
		4C086	A61K31/33 ~ 33/44	複素環式化合物含有医薬
		4C087	A61K35/00 ~ 84	構造未知の物質または反応生成物を含有する医薬品製剤
A61K48/	遺伝子治療用製剤	4B024	C12N15/00 ~ 90	遺伝子工学
		4C087	A61K35/76	構造未知の物質または反応生成物を含有する医薬品製剤 (ウイルス)
		4C086	A61K31/7052 ~ 713	ヌクレオシド、ヌクレオチドを含有する医薬品製剤
A61K51/	生体内試験のための製剤	2G045	G01N33/48	生物学的材料の調査又は分析
	製剤	4C076	A61K9/00 ~ 9/72 , 47/00 ~ 47/48	医薬品製剤
	薬効		A61P1/00 ~ 43/00	医薬組成物の治療活性

(3)テキスト検索に有効なワード

【テキスト検索において留意する事項】

基本的に有効なFI、Fタームがない場合にテキスト検索を行う。
 その際、各種技報、論文などで用いられた標準技術用語をワードとして用いると有効である。
 注) ここで述べたキーワード及びその類義語は、類義語を考える際の参考となる例であり、全てを網羅したものではありません。

1. テキスト検索においては、本願で用いられている単語のみでは不十分である場合が多く、類義語に注意を要する(下記の例参照)。
 本願で用いられている単語を用いて事前に検索を行い、同義あるいは類義で使われる単語を確認する。その後、それらの単語を「or」でつなぎ、網羅的に検索する。
2. 省略形態で使用され得る単語の場合、省略形、非省略形の両方に留意する必要がある。
 (下記、「エイズ」の欄参照)
3. タンパク質、遺伝子等の名称、疾患名等に関する類義語調査においては、
 PubMedのMeSHが有効である。
 (下記、「癌」の欄参照)
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/80/entrez/meshbrowser.cgi>
4. 身体各部(器官)については、一般名称と医学用語との相違に留意する必要がある。
 (下記、「身体各部」の欄参照)

【主なキーワードと類義語】

蛋白質・ペプチド	⇒ 蛋白質・ペプチド	⇒	⇒ protein
	⇒	⇒	⇒ peptide
	⇒	⇒	⇒ oligopeptide
	⇒	⇒	⇒ polypeptide
	⇒ 単純蛋白質	⇒ アルブミン	⇒ albumin
	⇒	⇒ グロブリン	⇒ globulin
	⇒	⇒ グルテリン	⇒ glutenin
	⇒	⇒ プロラミン	⇒ prolamin
	⇒	⇒ ヒストン	⇒ histone
	⇒	⇒ 硬蛋白質	⇒ albuminoid
	⇒	⇒	⇒ scleroprotein
	⇒ 複合蛋白質	⇒ 核蛋白質	⇒ nucleoprotein
	⇒	⇒ 糖蛋白質	⇒ glycoprotein
	⇒	⇒ リポ蛋白質	⇒ lipoprotein
	⇒	⇒ ヘム蛋白質	⇒ hemoprotein
	⇒	⇒ リン蛋白質	⇒ phosphoprotein
	⇒	⇒ 金属蛋白質	⇒ metalloprotein

	⇒	⇒ フラビン蛋白質	⇒ flavoprotein
	⇒	⇒	⇒
抗原	⇒ 抗原	⇒ antigen	⇒
	⇒ ワクチン	⇒ vaccine	⇒
	⇒ 接種	⇒ inoculate	⇒
	⇒	⇒ shot (「ワクチン接種」の意味あり)	⇒
	⇒ 免疫	⇒ immune	⇒
	⇒	⇒ refractory	⇒
	⇒	⇒	⇒
遺伝子導入	⇒ 導入	⇒ transfer	⇒
	⇒	⇒ transform	⇒
	⇒	⇒ transduct	⇒
	⇒	⇒ deliver	⇒
	⇒	⇒ introduce	⇒
	⇒ 移入	⇒ tansfect	⇒
	⇒ 感染	⇒ infect	⇒
	⇒ 組み替え	⇒ recombinant	⇒
	⇒	⇒	⇒
抗菌	⇒ 細菌	⇒ bacteria	⇒
	⇒ 微生物	⇒ microorganism	⇒
	⇒	⇒ microscopic organism	⇒
	⇒ 病原体	⇒ contagion	⇒
	⇒ 微生物学	⇒ microbiology	⇒
	⇒ 感染	⇒ infect	⇒
	⇒ 敗血症	⇒ septicemia	⇒
	⇒	⇒	⇒
抗ウイルス	⇒ ウイルス	⇒ virus	⇒
	⇒	⇒ viral	⇒
	⇒	⇒	⇒
癌	⇒ neoplasm	⇒	⇒
	⇒ tumor	⇒	⇒
	⇒ cancer	⇒	⇒
	⇒ carcinoma	⇒	⇒
	⇒	⇒ (参考)	⇒
	⇒	⇒ 悪性腫瘍	⇒ malignant
	⇒	⇒ 白血病	⇒ leukemia
	⇒	⇒ 肉腫	⇒ sarcoma
	⇒	⇒ 悪性黒色腫	⇒ melanoma
	⇒	⇒ 嚢腫、嚢胞	⇒ cyst
	⇒	⇒	⇒
エイズ	⇒ 後天性免疫不全症候群	⇒	⇒
	⇒	⇒ AIDS	⇒
	⇒	⇒ acquired immunodeficiency syndrome	⇒
	⇒	⇒ acquired immune deficiency syndrome	⇒
	⇒ ヒト免疫不全ウイルス	⇒	⇒
	⇒	⇒ HIV	⇒
	⇒	⇒ human immunodeficiency virus	⇒
	⇒	⇒ human immune deficiency virus	⇒

身体各部	⇒ 目	⇒	⇒ eye
	⇒	⇒	⇒ ocular
	⇒ 肝臓	⇒	⇒ liver
	⇒	⇒	⇒ hepatic
	⇒ 血管	⇒ 血管	⇒ blood vessel
	⇒	⇒	⇒ vascular
	⇒	⇒	⇒ vein
	⇒	⇒	⇒ venous
	⇒	⇒	⇒ artery
	⇒	⇒ 血管新生	⇒ angiogenesis
	⇒	⇒	⇒ neovascularization

薬・薬剤	⇒ medicine	⇒	⇒
	⇒ drug	⇒	⇒
	⇒ remedy	⇒	⇒
	⇒ medicament	⇒	⇒
	⇒	⇒ (参考)	⇒
	⇒	⇒ 煎じ薬	⇒ decoction
	⇒	⇒ 点滴薬	⇒ drops
	⇒	⇒ 吸入薬	⇒ inhalation
	⇒	⇒ 目薬	⇒ eye lotion
	⇒	⇒ 点鼻薬	⇒ nose drops
	⇒	⇒ 避妊薬	⇒ contraceptive
	⇒	⇒ 処方薬	⇒ prescription
	⇒	⇒ 丸薬・経口避妊薬	⇒ pill

治療・治癒	⇒ treat	⇒	⇒
	⇒ remedy	⇒	⇒
	⇒ cure	⇒	⇒
	⇒ heal	⇒	⇒
	⇒ recover	⇒	⇒
	⇒ therapy	⇒	⇒
	⇒ improve	⇒	⇒
	⇒ alleviate	⇒	⇒

増強・促進	⇒ 促進	⇒ promote	⇒
	⇒	⇒ advance	⇒
	⇒	⇒ encourage	⇒
	⇒	⇒ further	⇒
	⇒	⇒ forward	⇒
	⇒	⇒ help	⇒
	⇒	⇒ facilitate	⇒
	⇒ 増強	⇒ reinforce	⇒
	⇒	⇒ strengthen	⇒
	⇒	⇒ build	⇒
	⇒	⇒ enhance	⇒
	⇒ 増加	⇒ increase	⇒

	⇒	⇒ swell	⇒
	⇒	⇒ boost	⇒
	⇒	⇒ grow	⇒
	⇒	⇒ rise	⇒
	⇒	⇒ gain	⇒
	⇒	⇒ add	⇒
	⇒	⇒ augment	⇒
	⇒ 向上	⇒ progress	⇒
	⇒	⇒ improve	⇒
	⇒ 高める	⇒ elevate	⇒
	⇒	⇒ cultivate	⇒
	⇒ 推進	⇒ promote	⇒
	⇒	⇒ urge	⇒

成長	⇒ 成長	⇒ grow	⇒
	⇒	⇒ develop	⇒
	⇒	⇒ mature	⇒
	⇒	⇒ big	⇒
	⇒ 育つ	⇒ breed	⇒
	⇒ 大きくなる	⇒ enlarge	⇒

阻害・抑制	⇒ 阻害・妨げる	⇒ inhibit	⇒
	⇒	⇒ prevent	⇒
	⇒	⇒ interfere	⇒
	⇒	⇒ stop	⇒
	⇒	⇒ resist	⇒
	⇒	⇒ interrupt	⇒
	⇒	⇒ hinder	⇒
	⇒	⇒ disturb	⇒
	⇒	⇒ obstruct	⇒
	⇒ 対立	⇒ antagonize	⇒
	⇒	⇒ oppose	⇒
	⇒	⇒ conflict	⇒
	⇒ 抑制	⇒ suppress	⇒
	⇒	⇒ repress	⇒
	⇒	⇒ control	⇒
	⇒	⇒ restrain	⇒

診断・検査	⇒ 診断	⇒ diagnosis	⇒
	⇒ 検査	⇒ examine	⇒
	⇒	⇒ test	⇒
	⇒	⇒ check	⇒

毒性	⇒ 毒性	⇒ toxicity	⇒
	⇒	⇒ virulence	⇒
	⇒ 毒物	⇒ poison	⇒
	⇒	⇒ venom	⇒
	⇒	⇒ arsenic (広義で「毒薬」の意)	⇒

投与	⇒ 投与	⇒ administer	⇒
	⇒	⇒ dispense	⇒
	⇒ 与える	⇒ give	⇒
	⇒	⇒ provide	⇒
	⇒ もたらす	⇒ bring	⇒
	⇒ 適用	⇒ apply	⇒

外用	⇒ 外用	⇒ exteranal	⇒
	⇒ 軟膏・膏薬	⇒ oinntment	⇒
	⇒	⇒ salve	⇒
	⇒	⇒ patch	⇒
	⇒ 塗り薬	⇒ application	⇒

飼料・栄養	⇒ 飼料	⇒ feed	⇒
	⇒	⇒ forage	⇒
	⇒	⇒ keeping	⇒
	⇒	⇒ mash	⇒
	⇒ 栄養	⇒ nutritive	⇒
	⇒	⇒ dietetic	⇒

(4) 検索のちょっとしたコツ

ここで述べられた検索式等はあくまで例であって、ここで述べられた検索式等で十分なサーチを行えるものではありません。

【FI検索のコツ】

対象となるFI	検索対象	コツ
A 61 K 45 /	機作によって 特定された医薬	機作に対応する薬効(A 61 P / , Z A ~ Z C) を掛け合わせて検索する
A 61 P /	薬効	Fタームにおける、対応する 薬効ターム(Z A ~ Z C)と併用する
A 61 K 39 /	バクテリア、ウイルス 等の名称	英語表記を用いて検索する (第1表参照)
A 61 K 37 / 24 ~ 43	ホルモン	略称・生理作用等 (第2表参照)
A 61 K 37 / 43	視床下部分泌因子	略称 (第3表参照)
A 61 K 37 /	タンパク質	I P C A 61 K 38 / との対応表 (第4表参照)

【Fターム検索のコツ】

対象となるFターム	検索対象	コツ
Z A ~ Z C	薬効	FIにおける、対応する 薬効分類(A 61 P /)と併用する

お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

第1表 A61K39 / 英語表記

FI	ドット	説明	補足説明
A61K39/00	0	抗原または抗体を含有する医薬品製剤(免疫分析用物質G01N33/53) 注(1) グループ39/02から39/295は、原生動物、バクテリア、ウィルスまたはそれらのサブユニットを含む製剤、例、膜成分、を包含する。 (2) 抗原あるいは抗体組成物の調製は、微生物の培養工程に特徴がある場合、サブクラスC12Nにも分類する。	
A61K39/00@A	0	抗原に関する共通技術	
A61K39/00@B	1	培養	
A61K39/00@C	1	不溶化	不溶化担体の主なものとして多糖類、合成樹脂、無機物
A61K39/00@D	1	分離、精製	クロマトグラフィー、化学物質による沈殿又は分別、透析・限外ろ過、密度勾配遠心法電気泳動
A61K39/00@E	1	安定化	熱に対する安定化のための安定化剤の主なものとして糖類、アミノ酸、タンパク質
A61K39/00@F	1	装置	
A61K39/00@G	1	製剤	
A61K39/00@H	0	原生動物、バクテリア、クラミジア、ウィルス以外の抗原	
A61K39/00@J	1	マイコプラズマ抗原	Mycoplasmas マイコプラズマ類, Mycoplasma Taceae マイコプラズマ科, Mycoplasma Tales マイコプラズマ目, Mycoplasma, Mycoplasma pneumoniae
A61K39/00@K	1	真菌抗原	true fungus
A61K39/00@Z	0	その他のもの	
A61K39/002	1	原生動物抗原	
A61K39/005	2	トリパノゾーマ抗原	Trypanosoma, 睡眠病(ツエツエバエ媒介)
A61K39/008	2	リーシュマニア抗原	Leishmania
A61K39/012	2	コクシジウム抗原	Coccidium
A61K39/015	2	住血胞子虫抗原, 例、プラズモジウム抗原	Plasmodium
A61K39/018	3	バベシア抗原, 例、タイレリア抗原	Babesia
A61K39/02	1	バクテリアの抗原	
A61K39/04	2	ミコバクテリウム属, 例、結核菌	Mycobacterium, Mycobacterium leprae ライ菌, Mycobacterium tuberculosis 結核菌, グラム陽性菌
A61K39/05	2	コリネバクテリウム属; プロピオンバクテリウム属	Corynebacterium, Corynebacterium diphtheriae ジフテリア菌, Propionibacterium, グラム陽性菌
A61K39/07	2	桿菌	

FI	ドット	説明	補足説明
A61K39/08	2	クロストリジウム属, 例. 破傷風菌	Clostridium, Clostridium acetobutylicum アセトンブタトル菌, Clostridium botulinumボツリヌス菌, Clostridium butyricum酪酸菌, Clostridium tetani破傷風菌, Clostridium welchウェルシュ菌, グラム陽性菌
A61K39/085	2	ブドウ球菌	Staphylococcus, Staphylococcus aureus黄色ブドウ球菌, グラム陽性菌
A61K39/09	2	連鎖球菌	Streptococcus, Streptococcus pneumoniae肺炎球菌, Streptococcus pyogenes化膿連鎖球菌, グラム陽性菌
A61K39/095	2	ナイセリア属	Neisseria, Neisseria gonorrhoeae淋菌, Neisseria meningitidis髄膜炎菌, グラム陰性菌
A61K39/10	2	ブルセラ属; ボルデテラ属, 例. 百日咳菌	Brucella, Bordetella, Bordetella pertussis百日咳菌, グラム陰性菌
A61K39/102	2	パステレラ属; ヘモフィラス属	Pasteurella, Haemophilus, Haemophilus influenzaeインフルエンザ菌, グラム陰性菌
A61K39/104	2	シュードモナス属	Pseudomonas, Pseudomonas aeruginosa緑膿菌, Pseudomonas fluorescens 蛍光菌, グラム陰性菌
A61K39/106	2	ビブリオ; カンピロバクター	Vibrio, Vibrio choleraeコレラ菌, Campylobacter, Compylobacter pyroliピロリ菌, グラム陰性菌
A61K39/108	2	エシエリヒア属; クレブシエラ属	Escherichia, Escherichia coli大腸菌, Klebsiella, グラム陰性菌
A61K39/112	2	サルモネラ属; シゲラ属	Salmonella, Salmonella paratyphiパラチフス菌, Salmonella typhiチフス菌, Salmonella typhimuriumネズミチフス菌, Shigella Shigella赤痢菌, Shigella dysenteriae志賀赤痢菌, グラム陰性菌
A61K39/114	2	フゾバクテリウム属	Fusobacterium, グラム陰性菌
A61K39/116	2	多価バクテリア抗原	
A61K39/118	1	クラミジア, 例. トラコーマクラミジアまたはオウム病クラミジア	Chlamydia, Chlamydia trachomatisトラコーマクラミジア
A61K39/12	1	ウイルス抗原	
A61K39/125	2	ピコルナウィルス科, 例. カリシウィルス	Picornaviridae, Calicivirus, ssRNA(+)
A61K39/13	3	ポリオウィルス	Poliovirus
A61K39/135	3	口蹄疫ウィルス	Foot and mouth disease virus
A61K39/145	2	オルソミクソウィルス科, 例. インフルエンザウィルス	Orthomyxoviridae, Influenza virus, ssRNA(-)
A61K39/15	2	レオウィルス科, 例. 子牛の下痢ウィルス	Reoviridae, Rotavirus, dsRNA
A61K39/155	2	パラミクソウィルス科, 例. パラインフルエンザウィルス	Paramyxoviridae, Parainfluenza virus, ssRNA(-)
A61K39/165	3	ムンプスまたは麻疹ウィルス	Mumps virusオタフク風ウィルス, Rubella virus麻疹ウィルス, ssRNA(-)
A61K39/17	3	ニューカッスル病ウィルス	Newcastle disease virus
A61K39/175	3	犬のジステンパーウィルス	Canine distemper virus
A61K39/187	2	豚コレラウィルス	Hog cholera virus, ssRNA(+)
A61K39/193	2	馬の脳脊髄炎ウィルス	
A61K39/20	2	風疹ウィルス	Rubella virus, ssRNA(+)
A61K39/205	2	ラブドウィルス科, 例. 狂犬病ウィルス	Rhabdoviridae, Rabies virus狂犬病ウィルス, ssRNA(-)
A61K39/21	2	レトロウィルス科, 例. 馬伝染性貧血ウィルス	Retroviridae, ssRNA(+)
A61K39/215	2	コロナウィルス科, 例. ニワトリ伝染性気管支炎ウィルス	Coronaviridae, Avian infectious bronchitis virus, ssRNA(+)

FI	ドット	説明	補足説明
A61K39/225	3	豚什染性胃腸炎ウイルス	Swine gastrointestinal virus
A61K39/23	2	パルボウイルス科, 例. 猫汎白血球減少症ウイルス	Parvoviridae, ssDNA
A61K39/235	2	アデノウイルス科	Adenoviridae, dsDNA
A61K39/245	2	ヘルペスウイルス科, 例. 単純性ヘルペスウイルス	Herpesviridae, Herpes simplex virus, dsDNA
A61K39/25	3	水痘一帯状疱疹ウイルス	Varicella zoster virus
A61K39/255	3	マレック病ウイルス	Marek's disease virus
A61K39/265	3	伝染性気管支炎ウイルス	
A61K39/27	3	馬の肺炎ウイルス	Equine pneumonia virus
A61K39/275	2	ボックスウイルス科, 例. アピボックスウイルス	Poxviridae, Avipoxvirus, dsDNA
A61K39/285	3	種痘ウイルスまたは痘瘡ウイルス	Cow poxvirus, Variola virus
A61K39/29	2	肝炎ウイルス	Hepatitis virus
A61K39/295	2	多価ウイルス抗原(種痘ウイルスまたは痘瘡ウイルス39/285); ウイルス抗原とバクテリア抗原との多価抗原	
A61K39/35	1	アレルゲン	Allergen
A61K39/36	2	花粉からのもの	pollen
A61K39/38	1	蛇からの抗原	ヘビ毒
A61K39/385	1	担体に結合したハプテンまたは抗原	
A61K39/39	1	免疫促進付加物によって特徴づけられたもの, 例. 化学的アジュバント	Adjuvant
A61K39/395	1	抗体(凝集素37/46); 免疫グロブリン; 免疫血清, 例. 抗リンパ球血清	
A61K39/395@A	0	抗体(モノクローナル抗体を除く)	
A61K39/395@B	1	製法	
A61K39/395@C	1	ミサイル技術	
A61K39/395@D	1	特定物質に対するもの	
A61K39/395@E	2	癌に対するもの	
A61K39/395@F	2	インターフェロンに対するもの	
A61K39/395@G	2	リンパ球に対するもの	
A61K39/395@H	0	モノクローナル抗体	
A61K39/395@J	1	製法(培養, 細胞等)	
A61K39/395@K	1	精製	
A61K39/395@L	1	ミサイル技術	
A61K39/395@M	1	医薬, 製剤, 安定化	
A61K39/395@N	1	特定物質に対するもの	

FI	ドット	説明	補足説明
A61K39/395@P	2	酵素, 酵素インヒビターに対するもの	
A61K39/395@Q	2	微生物に対するもの〔原虫〕	
A61K39/395@R	3	細菌, カビに対するもの	
A61K39/395@S	3	ウイルスに対するもの	
A61K39/395@T	2	癌に対するもの	
A61K39/395@U	2	免疫調節因子に対するもの	
A61K39/395@V	0	免疫グロブリン	
A61K39/395@W	1	処理〔静脈投与用〕, 安定化	
A61K39/395@X	1	分離, 精製	
A61K39/395@Y	1	医薬用途, 配合剤, 製剤〔ミサイル〕	
A61K39/395@Z	0	その他のもの	
A61K39/40	2	バクテリア性のもの	
A61K39/42	2	ウィルス性のもの	
A61K39/44	2	担体に結合した抗体	

第2表 A61K37/24 ホルモン

化学的分類	内分泌器官	ホルモン	制御	英語略称	IPC	主な作用部位	主要な生理作用
単純蛋白	脳下垂体前葉 (腺性脳下垂体)	成長ホルモン		G H	A61K37/36	骨、軟骨、筋肉等	蛋白質同化、成長促進
単純蛋白	脳下垂体前葉 (腺性脳下垂体)	副腎皮質刺激ホル モン		A C T H	A61K37/32	副腎皮質(束状 層、網状層)	グルココルチコイド合成、分泌促 進
単純蛋白	脳下垂体前葉 (腺性脳下垂体)	乳汁分泌刺激ホル モン(プロラクチ		prolactin	A61K37/32	乳腺	乳汁分泌(カゼイン、乳糖など) 合成
糖蛋白	脳下垂体前葉 (腺性脳下垂体)	卵胞刺激ホルモン	性腺刺激ホル モン	F S H	A61K37/38	卵巢、睾丸	卵胞成熟、細精管での精子形成促 進
糖蛋白	脳下垂体前葉 (腺性脳下垂体)	黄体形成ホルモン (間質細胞刺激ホル モン)	性腺刺激ホル モン gonadotropin	L H (I C S H)	A61K37/38	卵巢、睾丸	排卵と黄体形成、黄体ホルモン分 泌促進、間質細胞の男性ホルモン 分泌促進
糖蛋白	脳下垂体前葉 (腺性脳下垂体)	甲状腺刺激ホルモ ン		T S H	A61K37/32	甲状腺	甲状腺ホルモン合成、分泌促進
塩基性ペプチ ド(α)、酸性 ペプチド(β)	脳下垂体中葉	メラニン細胞刺激 ホルモン		M S H	A61K37/32	皮膚メラニン細 胞	細胞内メラニン顆粒拡散
単純ペプチド	脳下垂体後葉 (神経性脳下垂 体)	オキシトシン		oxytocin	A61K37/34	子宮、乳腺	子宮筋腫宿による分娩促進、乳胞 筋上皮の収縮による射乳
単純ペプチド	脳下垂体後葉 (神経性脳下垂 体)	バソプレシン(抗 利尿ホルモン)		vasopressin(AD H)	A61K37/34	腎臓、血管	尿細管、集合管での水再吸収促進 による抗利尿作用、抹消血管収縮 による血圧上昇作用
ペプチド	視床下部	G H放出ホルモン	放出ホルモン	G R H	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	A C T H放出ホル モン	放出ホルモン	C R H	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	プロラクチン放出 ホルモン	放出ホルモン	P R H	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	L H (F S H) 放 出ホルモン	放出ホルモン	L H - R H (F S H - R H)	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	T S H放出ホルモ	放出ホルモン	T R H	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	M S H放出ホルモ	放出ホルモン	M R H	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	G H抑制ホルモン	抑制ホルモン	G I H (somatostatin)	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	プロラクチン抑制 ホルモン	抑制ホルモン	P I H	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	
ペプチド	視床下部	M S H抑制ホルモ	抑制ホルモン	M I H	A61K37/43	脳下垂体前葉中 葉	

化学的分類	内分泌器官	ホルモン	制御	英語略称	IPC	主な作用部位	主要な生理作用
ペプチド	膵臓ランゲルハンス島(B細胞)	インシュリン		insulin	A61K37/26	肝臓、筋肉、脂肪組織等	肝グリコゲン合成、筋肉糖利用促進による血糖低下、脂質合成促進
ペプチド	膵臓ランゲルハンス島(A細胞)	グルカゴン		glucagon	A61K37/28	肝臓、筋肉、脂肪組織等	肝グリコゲン分解、血糖上昇、脂質分解促進
ペプチド	副甲状腺(上皮小体)	副甲状腺ホルモン		P T H (parathormone、parathyroid hormone)	A61K37/24	骨、腎臓、腸管	骨吸収、腎臓からのリン酸排泄、腸管におけるCa吸収促進による血清Ca濃度上昇
ペプチド	甲状腺(C細胞)	カルシトニン		calcitonin	A61K37/30	骨、腎臓、腸管	骨吸収、腸管におけるCa吸収抑制による血清Ca濃度低下
アミノ酸	甲状腺(濾胞細胞)	チロキシン、トリヨードチロニン	甲状腺ホルモン	thyroxine、triiodothyronine	A61K31/	体組織一般	糖質、脂質、蛋白質代謝の亢進による熱産成促進、組織・器官細胞成熟、成長促進
アミン	副腎髄質	エピネフリン		epinephrine	A61K31/	心臓脈管系、肝臓、筋肉、中枢神経系	心臓活動増大による血圧上昇、肝グリコゲン分解による血糖上昇、脂質分解亢進、中枢神経興奮
アミン	副腎髄質	ノルエピネフリン		norepinephrine	A61K31/	心臓脈管系、肝臓、筋肉、中枢神経系	抹消血管の収縮による血圧上昇、肝グリコゲン分解による血糖上昇、脂質分解亢進、中枢神経興奮
ステロイド	副腎皮質束状層	ヒドロコルチゾン、コルチゾン	グルココルチコイド	glucocorticoid	A61K31/	体組織一般	末梢細胞の糖利用抑制、糖新生の促進による血糖上昇効果、肝グリコゲン合成の促進、体蛋白質異化促進、脂質分解促進
ステロイド	副腎皮質球状層	アルドステロン、デオキシコルチコステロン	ミネラルコルチコイド	mineral corticoid	A61K31/	腎臓	尿細管におけるNa再吸収促進、尿中K排出増大
ステロイド	睪丸間質細胞(Leydig細胞)	テストステロン	男性ホルモン	androgen	A61K31/	男性付属性腺、体組織一般	精嚢、前立腺の発育促進、男性第二次性徴発現、精子形成促進、蛋白質同化促進作用による筋肉発育の促進
ステロイド	卵巣成熟卵胞	成熟卵胞	卵胞ホルモン	estrogen	A61K31/	女性生殖器系	子宮、膣、輸卵管の成長、女性第二次性徴発現
ステロイド	卵巣黄体	プロゲステロン	黄体ホルモン	gestagen	A61K31/	女性生殖器系	子宮内膜の粘液分泌促進、排卵抑制、子宮筋の運動抑制などによる妊娠の成立と維持
蛋白質	胎盤	血清性性腺刺激ホルモン		P M S G	A61K37/38	卵巣	F S H類似

化学的分類	内分泌器官	ホルモン	制御	英語略称	IPC	主な作用部位	主要な生理作用
蛋白質	胎盤	胎盤性性腺刺激ホルモン		H C G	A61K37/38	卵巣	L H 類似
ステロイド	胎盤	ヒト胎盤性ソマトマンモトロピン		H C S (H P L)	A61K31/	乳腺	prolactin様作用、GH様作用
ペプチド	消化管胃粘膜	ガストリン		gastrin	A61K37/24	胃腺	胃液分泌促進
ペプチド	消化管十二指腸粘膜	セクレチン		secretin	A61K37/24	膵臓	膵液分泌促進
ペプチド	消化管十二指腸粘膜	コレシストキニン - パンクレオチミン		cholecystokinin-pancreozymin	A61K37/24	胆嚢、膵臓	胆汁分泌促進、膵液分泌促進

第3表 A 6 1 K 3 7 / 4 3 視床下部分泌因子

視床下部分泌因子	略称	別略称		
Corticotropin(ACTH)-releasing factor	CRF	CRH		
Thyrotropin(TSH)-releasing factor	TRF	TRH		
Luteinizing hormone(LH)-releasing factor	LH-RH	Gn-RH		
Follicle-stimulating hormone(FSH)-releasing factor	FSH-RF	FSH-RH		
Growth hormone(GH)-releasing factor	GRF	GRH	GH-RF	
Growth hormone(GH)release-inhibiting factor	GIF	GIH	GH-RIH	ソマトスタチン
Prolactin-releasing factor	PRF	SRIF	PRH	
Prolactin-release-inhibiting factor	PIF	PIH		
Melanocyte-stimulating hormone(MSH)-releasing factor	MRF	MRH		
Melanocyte-stimulating hormone(MSH)-release inhibiting factor	MIF	MIH		

第4表 A 6 1 K 3 8 / との対応表

FI	(IPC)
A61K 37/00	(→ 3 8 / 0 0)
A61K 37/02	(→ 3 8 / 0 0)
A61K 37/04	(→ 3 8 / 1 6)
A61K 37/10	(→ 3 8 / 1 6)
A61K 37/12	(→ 3 8 / 1 7 , 3 8 / 3 6 , 3 8 / 3 9)
A61K 37/14	(→ 3 8 / 1 6)
A61K 37/16	(→ 3 8 / 1 7)
A61K 37/18	(→ 3 8 / 0 0 , 3 1 / 0 0 に包含)
A61K 37/20	(3 1 / 7 1 5 に包含)
A61K 37/22	(→ 3 8 / 0 0 , 3 1 / 0 0 , 3 5 / 0 0 に包含)
A61K 37/24	(→ 3 8 / 0 8 , 3 8 / 2 2)
A61K 37/26	(→ 3 8 / 2 8)
A61K 37/28	(→ 3 8 / 2 6)
A61K 37/30	(→ 3 8 / 2 3)
A61K 37/32	(→ 3 8 / 2 2)
A61K 37/34	(→ 3 8 / 1 1)
A61K 37/36	(→ 3 8 / 2 7)
A61K 37/38	(→ 3 8 / 2 4)
A61K 37/40	(→ 3 8 / 3 5)
A61K 37/42	(→ 3 8 / 1 7)
A61K 37/43	(→ 3 8 / 0 4)
A61K 37/46	(→ 3 8 / 3 6)
A61K 37/465	(→ 3 8 / 4 3)
A61K 37/47	(→ 3 8 / 4 8)
A61K 37/475	(→ 3 8 / 4 8)
A61K 37/48	(→ 3 8 / 4 3)
A61K 37/50	(→ 3 8 / 4 4)
A61K 37/52	(→ 3 8 / 4 5)
A61K 37/54	(→ 3 8 / 4 6)
A61K 37/547	(→ 3 8 / 4 8)
A61K 37/553	(→ 3 8 / 4 8)
A61K 37/56	(→ 3 8 / 5 1)
A61K 37/58	(→ 3 8 / 5 2)
A61K 37/60	(→ 3 8 / 5 3)
A61K 37/62	(→ 3 8 / 5 4)
A61K 37/64	(→ 3 8 / 5 5)
A61K 37/66	(→ 3 8 / 2 1)

4. サーチ事例

(1)

出願番号	JP00/05817	備考	(①-A) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	タンパク質を有効成分とする医薬の典型事例			
本願のサーチのポイント	本願発明はクラス3型セマフォリンを有効成分とする血管内皮細胞増殖抑制剤と、VEGFを有効成分とする神経突起伸長促進剤である。その作用メカニズムは両タンパク質がいずれも受容体であるニューロピリンに対して競合的に結合するため、互いの公知の作用(クラス3型セマフォリンの神経突起伸長抑制作用、VEGFの血管内皮細胞増殖作用)を抑制しあうというものである。			
サーチ戦略	①それぞれの有効成分と用途の関係をサーチ(新規性) ②(1)セマフォリンとVEGFのニューロピリンへの結合性についてサーチ(2)両者の公知の用途についてサーチ(進捗性) ③セマフォリン、ニューロピリンに対する抗体(セマフォリンに対してアンタゴニストとして作用しうる)をサーチ(進捗性) * Fターム、商用DBを用いてサーチする。Fタームではキーワードによる全文テキスト検索を行うことにより、セマフォリンに関する文献を網羅的に調べることができる。 * キーワードサーチが主になるため、タンパクの名称、疾患名等については、本願に記載されたものの他に別名、日本語名、略称等をもれなくカバーすることが必要である。PubMedのMeSH等を利用して事前に調べておく。			
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	Fターム	(4C084)セマフォリン/AL+セマホリン/AL+コラプシン/AL	32	セマフォリンに関する一般的文献
STEP 2	Fターム	(4C084)(ZA36+ZB26)*2次[セマフォリン+セマホリン+コラプシン+Sema]-STEP1	1	セマフォリンを有効成分とする血管内皮細胞増殖関連疾病治療剤 →特に有用な文献なし
STEP 3	Fターム	DB57*ZA01 及びZA01*2次[VEGF+血管内皮+血管形成]-STEP1-STEP2	18	VEGFを有効成分とする神経関連疾患治療剤 →特に有用な文献なし
STEP 4	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS, REGISTRY	(?VEGF?+?vascular?(W)?endothelial?(W)?growth?(W)?factor?) *(?nerv?+?neur?+cone?+?spinal?)+(?semaphorin?+collapsin?+sema3?+?semaIII?)*(?vascul?+?angio?+?cancer?+?tumor?+?neoplasm?+carsino?+?sarcom?)		VEGFを有効成分とする神経関連疾患治療剤及びセマフォリンを有効成分とする血管内皮細胞増殖関連疾病治療剤 →XY文献1
STEP 5	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS, REGISTRY	(?neuropilin?+semaphorin(1W)III?+?collapsin(1W)I?+?semaIII?+?sema3?)*?antibody?		ニューロピリンまたはセマフォリンに対する抗体 →Y文献2

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(2)

出願番号	PCT/JP01/03357	備考	(①－B) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	タンパク質製剤の分野の典型的な事例			
本願のサーチのポイント	ADAMTS-1タンパク質がアグリカナーゼ活性を有し、軟骨リモデリング異常の改善に有効である点。			
サーチ戦略	まず、MEDLINE・BIOSIS・CAファイルでADAMTS-1とアグリカナーゼ活性もしくは軟骨リモデリング異常による疾患との関連をキーワード検索。次に、REGISRRY・CAファイルでADAMTS-1にCASロール(BIOL)をかけて検索。最後に、Fタームシステムでフルテキスト検索。			
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	MEDLINE, BIOSIS, CA	[ADAMTS(W)1? OR ?DISINTEGRIN AND METALLOPROTEINASE WITH THROMBOSPONDIN MOTIFS(W)1?]*[?AGGREGAN? OR ?CARTILAG? OR ?ACHONDROPLAS? OR ?HYPERTROPHIC OSTEOARTHROPATH?]	10	ADAMTS-1に特定引用文献1発見
STEP 2	MEDLINE, BIOSIS, CA	[ADAMTS? OR ?DISINTEGRIN AND METALLOPROTEINASE WITH THROMBOSPONDIN MOTIFS?]*[?AGGREGAN? OR ?CARTILAG?(5W)REMODEL? OR ?ACHONDROPLAS? OR ?HYPERTROPHIC OSTEOARTHROPATH?]-¥01	19	ADAMTS-1に特定せず
STEP 3	REGISTRY	ADAMTS-1/CNS(PROTEASEのものをセレクト:L1)	2	ADAMTS-1タンパク質のREGISTRY No.を検索
STEP 4	CA	L1/BIOL-¥01-¥02	11	引用文献2発見
STEP 5	Fターム	[ADAMTS/AL+(メタロ°ロテナーゼ°+メタロ°ロテイナーゼ°+メタロ°ロテアーゼ°+メタロ°ロテース)/AL*トロンボスホンジン/AL]*【2次】(アグリカ+軟骨+骨関節)	4	
STEP 6	Fターム	[ADAMTS/AL+(メタロ°ロテナーゼ°+メタロ°ロテイナーゼ°+メタロ°ロテアーゼ°+メタロ°ロテース)/AL*トロンボスホンジン/AL]*(アグリカ+軟骨+骨関節)/AL-¥05	65	
STEP 7	Fターム	[ADAMTS/AL+(メタロ°ロテナーゼ°+メタロ°ロテイナーゼ°+メタロ°ロテアーゼ°+メタロ°ロテース)/AL*トロンボスホンジン/AL]-¥05-¥06	56	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(3)

出願番号	10-514944	備考	(②－A) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由				
本願のサーチのポイント	本願は異なる「ファミリー」(または「クレード」)に属するPspAを複数配合する多価ワクチンである。当該「ファミリー」は出願人によりPspAのαヘリックスC末端領域のアミノ酸配列から定義されたものであり、実際に血清学的反応性も異なることが確認されている。			
サーチ戦略	①複数の菌株に由来するPspAの多価ワクチンをサーチ(「ファミリー」の定義の仕方が相違しても、実際の菌株が一致していればXとする)。 ②PspAのファミリーに関してサーチ(血清学的分類、アミノ酸配列上の分類等)。 * いずれもFターム、商用DBの両方でサーチ。 * 抗原の名称については、本願に記載されたものの他に別名、日本語名、略称等をもれなくカバーすることが必要である。PubMedのMeSH等を利用して事前に調べておく。			
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	Fターム	(無テーマ)PspA/AL	51	PspAを有効成分とするワクチン、PspAのエピトープフラグメント等の文献がヒットした。 →Y文献1、A文献3
STEP 2	Fターム	(4C085)BA14*AA03*2次[表面タンパク+表面蛋白+表面たんぱく]	2	表面タンパク質を抗原とするワクチンの文献がヒットした。 →特に有用な文献なし
STEP 3	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(?PspA?+?Pneumococcal?(W)?surface?(W)?protein?)* (?clade?+?family?+?serotyp?+?serolog?+?homology?+?group?)		PspAのアミノ酸配列上の分類、血清学的分類についての文献がヒットした。 →Y文献1

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(4)

出願番号	PCT/JP97/04129	備考	スギ花粉における特定抗原部位を使用する抗アレルギー剤(②-A) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	アレルギーの特定部位を使用することを特徴とする発明は、出願も多いため。			
本願のサーチのポイント	スギ花粉、HLAクラスⅡ、Cry j1抗原、Cry j2抗原、T細胞エピトープ			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	Fターム	A61K39/35*明治乳業/AP	8	アレルギーに関する同一出願人による関連案件
STEP 2	Fターム	A61K39/35*[??スギ+??杉]*[2次:HLA+MHC]	34(3)	スギの抗原
STEP 3	Fターム	A61K39/35*[??スギ+??杉]*[2次:Cry/TX]	34(21)	スギ花粉におけるCry類抗原
STEP 4	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S (CRYJ (W) (1 OR 2) OR CRY (W) (J1 OR J2) OR CRY (W) J (W) (1 OR 2)) AND (HLA OR MHC) [DUP REM (16 DUPLICATES REMOVED)]	27(11)	スギ花粉におけるCry類抗原とHLA(MHC)の関連を含むもの
STEP 5	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S (T (W) CELL) (L) EPITOP? (L) ((HLA OR MHC) (W) CLASS?) (L) ALLERGEN [DUP REM (70 DUPLICATES REMOVED)]	111(41)	T細胞エピトープ、アレルギー及びHLA(MHC)の関連を含むもの

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(5)

出願番号	2000-17930		備考	(②-B) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	EPOとの審査官交流で用いた案件であるため				
本願のサーチのポイント	エリシペロスリクス・ルシオパシエ培養物由来の流体画分及び安定化剤を含んでなる抗原組成物。安定化剤として、金属水酸化物、金属リン酸塩、水酸化アルミニウムゲル、リン酸アルミニウムゲル、リン酸カルシウムゲル、水酸化亜鉛・水酸化カルシウムゲル又はみょうばんを用いる。				
サーチ戦略	エリシペロスリクス・ルシオパシエという特殊な菌の培養物を用いるため、まず、該菌の名称でサーチ。次に、菌種に関わらず、抗原組成物一般について、安定化剤を添加するか、また、その安定化剤として本願において特定されたものを用いるかという観点からサーチ。なお、サーチに当たっては、本願において安定化剤として使用している化合物は、抗原組成物において、アジュバントとして通常用いられるものがある点に留意し、安定化剤として認識されているか否かに関わらず、同一の化合物を含有するものがあるかについて漏れなくサーチする。				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考	
STEP 1	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(Erysipelothrix rhusiopathiae) * (culture filtrate or fluid fraction)* (vaccin? or antigen? or inoculat? or immun?)	17		
STEP 2	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(Erysipelothrix rhusiopathiae) * (Alumin?(S)gel or Calcium?(S)gel or Zinc?(S)ger or Alum or Rehydragel 1305-62-0/RN or 7784-30-7/RN or 10103-46-5/RN or 20427-58-1/RN or 21645-51-2/RN or 10043-67-1/RN)	1		
STEP 3	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(Alumin?(S)gel or Calcium?(S)gel or Zinc?(S)ger or Alum or Rehydragel 1305-62-0/RN or 7784-30-7/RN or 10103-46-5/RN or 20427-58-1/RN or 21645-51-2/RN or 10043-67-1/RN) and vaccin?(L)(stabil? Or stable?)	58		
STEP 4	Fターム	AA03*FF11*(レシチン*界面活性剤)/TX	53		

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(6)

出願番号	PCT/JP97/02246	備考	(③－A) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	テーマ外の成分との組み合わせ、EPOとの審査官交流において用いた案件であるため			
本願のサーチのポイント	テーマ内の成分の機能及びテーマ外の成分の用途			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S (INTERLEUKIN OR IL)(W)6 - L1 S NITROGEN MUSTARD OR MELPHARAN OR URAMUSTIN OR IFOSFAMIDE OR CHLORAMBUCIL OR CYCLOPHOSPHAMIDE - L2 S MYELOMA - L3	18	
STEP 2	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S COMBI?(S)L2 AND L3	231	
STEP 3	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S (RECEPTOR(S)L1)(L)(INTERFERON OR IFN)(W).ALPHA.	121	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(7)

出願番号	PCT/JP00/02784	備考	(㊸-B) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	典型的な抗体の製剤化			
本願のサーチのポイント	商用DBにおける特許文献のサーチは不活性成分全てを掛け合わせない。			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S ((Polyoxyethylene Sorbitan OR Polyethylene oxide OR POE OR PEG)(2W)sorbitan OR Sorethytan) (W)(Monooleate OR mono-oleate) OR Sorbitan(S) (mono-oleate OR MONOOLEATE)(S)polyoxyethylene OR Sorlate OR Olothorb OR Sorbitan(W) mono(2W)octadecenoate OR armotan(W)pmo OR (capmul OR drewmulse)(W)poe OR emsorb OR glycosperse OR liposorb OR polysorbate OR protasorb OR sorbimacrogol oleate OR Tween - L1	31423	
STEP 2	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S SUGAR OR GLUCOSE OR Grape sugar OR Dextrose OR Glucopyranose OR GLUCOFURANOSE OR XYLOSE OR Xylopyranose OR GALACTOSE OR FRUCTOSE OR Fructopyranose OR LACTOSE OR Milk(W)sugar OR lactobiose OR lactin OR MALTOSE MALT(W)SUGAR OR SUCROSE OR Saccharose OR saccharum OR MANNITOL OR SORBITOL OR Clucitol OR Sorbite OR Gulitol OR Sorbit OR galactitol OR XYLITOL - L2	351939	
STEP 3	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S L1 AND L2 AND (MAB OR MONOCLONAL ANTIBOD?)	18	
STEP 4	CAPLUS	S (L1 OR L2) AND ANTIBOD? AND INJECT? AND P/DT	173	
STEP 5	Fターム	(4C084)NA03*(窒素ガス+不活性ガス)/TX	98	
STEP 6	Fターム	(4C085)DD11*(窒素ガス+不活性ガス)/TX	47	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(8)

出願番号	PCT／JP00／00741	備考	抗癌剤の効果を増強する抗癌剤効果増強剤において、DNA鎖損傷型抗癌剤の癌細胞に対する効果を増強する機能を有するプロテアソームの活性を阻害する物質を有効成分とする抗癌剤効果増強剤(④－A) ※「1. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	典型的なA61K45の分類の付与される案件			
本願のサーチのポイント	機能特定成分については、その機能名と具体的に例示されている成分の両方からサーチを行う			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(?PROTEASOME?(S)INHIBIT?) and (?CANCER? or ?TUMOR? or ?carcino? or ?leukem? or ?neoplasm?) and (TOP or TOPOISOMERAS?)	28	本願明細書に具体的に開示されている主なDNA鎖損傷型抗癌剤は、トポイソメラーゼ活性阻害剤。TOP又はTOPOISOMERAS?を掛け合わせない場合は860件ヒット。スクリーニングには多すぎるため、上記トポイソメラーゼ関連語により絞り込む。
STEP 2	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(?LACTACYSTIN? or MG115 or MG-115 or MG 115 or MG132 or MG-132 or MG 132 or PSI) and (?CANCER? or ?TUMOR? or ?carcino? or ?leukem? or ?neoplasm?) and (?PROTEASOME?(S)INHIBIT?)	371	本願明細書に具体的に開示されているプロテアソーム活性阻害剤は、LACTACYSTIN、MG115、MG132、PSI
STEP 3	JICST (JOIS)	プロテアソーム*阻害*(がん+癌+ガン)	33	
STEP 4	Fターム	プロテアソーム阻害/AL*(腫瘍+癌)/AL	62	背景技術の把握にも利用。

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(9)

出願番号	PCT／JP00／07372	備考	エストロゲンレセプターアゴニストと拮抗作用を有する物質を有効成分として含有する、内分泌攪乱物質がエストロゲンレセプターに結合することにより起こる疾病の治療剤又は予防剤(④－A) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	典型的なA61K45の分類の付与される案件			
本願のサーチのポイント	機能特定成分については、その機能名と具体的に例示されている成分の両方からサーチを行う			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	?CATECHIN? and ?ESTROG?	55	本願明細書に具体的に開示されているエストロゲンレセプターアゴニストの拮抗物質はカテキン類。
STEP 2	JICST (JOIS)	(内分泌攪乱物質+内分泌攪乱化学物質+内分泌攪乱)*(エストロゲン+エストロジェン+エストローゲン+エストロージェン+女性ホルモン) *(疾病+医薬+治療+予防)	5	
STEP 3	Fターム	(内分泌*攪乱)/AL*(エストロゲン+エストロジェン+エストローゲン+エストロージェン+女性ホルモン)/AL	112	背景技術の把握にも利用。
STEP 4	Fターム	(内分泌*攪乱)/AL*(エストロゲン+エストロジェン+エストローゲン+エストロージェン+女性ホルモン)/AL*カテキン/AL	1	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(10)

出願番号	PCT/JP00/01135	備考	(④ーA) ※「1. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	典型的な機能限定医薬発明			
本願のサーチのポイント	機能と治療用途のリンク。			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S ((INHIBIT? OR ANTAGONI?) (S)CHYMASE)(L)(ITCH? OR ATOPI?)	7	
STEP 2	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S (INHIBIT? OR ANTAGONI?) (S)CHYMASE	401	
STEP 3	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S ((INHIBIT? OR ANTAGONI? OR REPRESS? OR SUPPRES? OR DECREAS?)(S)HISTAMINE)(L)ITCH?	193	
STEP 4	Fターム	4C088DA08*(かゆみ+痒+アトピー)/TX	148	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(11)

出願番号	11-359376	備考	(⑤-A) ※「1. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	EPOとの審査官交流において用いた案件であるため			
本願のサーチのポイント	本願は、(a)発現ベクター;及び(b)この発現ベクターが中で溶解し又は懸濁する水性溶媒;を含んで成り、i)前記発現ベクターが、エリスロポイエチンをコードするヌクレオチドから成るEPO配列を含み;ii)前記発現ベクターがさらに、前記EPO配列要素に作用可能に連結されたプロモーター要素を含んで成る;非経口投与のための薬学組成物に関し、イヌの貧血症を治療するに際しては、イヌのEPOをコードする配列、ブタに対してはブタのEPOをコードする配列、ネコに対してはネコのEPOをコードする配列を用いることにより、免疫学的問題を回避するものである。			
サーチ戦略	まず、貧血症を遺伝子治療により治療する技術についてサーチ。 次に、イヌ、ネコ、ブタのEPO配列が既知か否かサーチ。 次に、免疫原性の観点から、同種のEPOをコードする配列を用いた方がよいという技術思想を示す文献をサーチ。 最後に、下位のクレームの、発現ベクターの投与用法に対応する技術的事項についてサーチ。			
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(gene? or genetic?)(W)(transfec? or therapy) and (EPO or Erythropoietin) and anemia	86	
STEP 2	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(EPO or Erythropoietin) and (canine or dog or feline or cat or porcine or pig or swine) and DNA (w) sequence	14	
STEP 3	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	(EPO or Erythropoietin) and (canine or dog or feline or cat or porcine or pig or swine) and immunogenic?	5	
STEP 4	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	lipofection and DNA (w) transfect? And cationic (w) lipid	4	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(12)

出願番号	10-505478		備考	(⑤－A) ※「1. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	DNAワクチンの典型例であるため				
本願のサーチのポイント	抗原となるMOMP(主要外膜タンパク質)自体ではなく、当該タンパク質をコードするDNAを有効成分とした点に特徴がある。				
サーチ戦略	①MOMPをコードするDNAを有効成分とするワクチンをサーチ(新規性) ②(1)MOMPを有効成分とするワクチン(2)MOMPを発現するコンストラクト(3)DNAワクチンに関する一般文献をサーチ(進歩性) * Fターム、商用DBを用いてサーチする。Fタームではキーワードによる全文テキスト検索を行うことにより、MOMP(配列、コンストラクト等)に関する文献を網羅的に調べることができる。 * キーワードサーチが主になるため、タンパク、遺伝子等の名称、疾患名等については、本願に記載されたものの他に別名、日本語名、略称等をもれなくカバーすることが必要である。PubMedのMeSH等を利用して事前に調べておく。				
	使用DB	検索式		ヒット件数	備考
STEP 1	Fターム	(無テーマ)MOMP/AL		78	MOMPを有効成分とするワクチン、MOMPをコードする遺伝子等の文献がヒットした。 →Y文献1、A文献3
STEP 2	Fターム	(4C085)BA45*2次[外膜+MOMP]-STEP1		4	クラミジア抗原を用いた医薬で、外膜抗原を有効成分とするものがヒットした。 →特に有用な文献なし
STEP 3	Fターム	(4C085)BA45*AA03*2次[DNA+核酸+遺伝子]-STEP1-STEP2		55	クラミジアの感染を予防するためのDNAワクチンの文献がヒットした。 →MOMPをコードする遺伝子を有効成分とするものはなかった。
STEP 4	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	?Chlamid?*(?vaccin?+?immuniz?)* (?MOMP?+?major?(W) ?outer?(W)?membrane?(W)?protein?)* (DNA?+?gene?)			MOMPをコードする遺伝子を有効成分とするワクチン、MOMPをコードする遺伝子等の文献がヒットした。 →本願出願人によるPX文献1、X文献1、Y文献1、A文献多数

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(13)

出願番号	PCT/JP00/06347	備考	国際公開:WO01/21214(2001年3月29日公開) (5ーA) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	遺伝子治療用製剤に関する発明のうち、特定用途に遺伝子を用いる事例として適当であるため。			
本願のサーチのポイント	遺伝子治療用製剤として用いられる遺伝子は公知である場合がほとんどであるから、まず遺伝子自体に関する文献を検索し、その後該遺伝子の導入手法に関する文献を検索する。 また、出願人がHGFに関する先駆的研究者であり、日本での特許出願も多いことから、内国フルテキスト検索が極めて有効。JICSTファイル検索及び書籍も同様に有用な場合が多い。			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	Fターム	(無テーマ)([HGF+肝細胞増殖+肝細胞成長+肝実質細胞増殖+肝実質細胞成長]*[脳血管+アポトーシス+脳神経+脳梗塞+脳血栓+脳卒中+脳出血+もやもや+アルツハイマー+虚血])/TX	128	HGF遺伝子自体を治療に用いるもの、及びHGFを治療に用いるものが検索され、5件を選択。
STEP 2	Fターム	(4C084)([HGF+肝細胞増殖+肝細胞成長+肝実質細胞増殖+肝実質細胞成長]*[センダイウイルス+HVJ])/TX	16	同一遺伝子を用いた製剤について、出願人同一の先願を1件選択。
STEP 3	CA	(HGF+VEGF+(HEPATOCYT?+VASCUL?(W)ENDOTHELI?)(W)GROWTH(W)FACTOR?)*(HVJ+SENDAI?+CEREBR?)	44	MEDLINE, CAplus, EMBASE BIOSIS, BIOTECHABSによるマルチファイル検索。 STEP1及びSTEP2のものよりの確な文献は存在せず。
STEP 4	書籍	当部署からのシンポジウム参加者の報告に基づく	1	BIOJAPAN2000シンポジウム要旨集より

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(14)

出願番号	PCT/JP01/04381		備考	国際公開:WO01/89582(2001年11月29日公開) (⑤－A) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	遺伝子治療用製剤に関する発明のうち、導入される遺伝子がタンパク製剤や抗体製剤と並列的に記載された事例として適当であるため。				
本願のサーチのポイント	かかる形態で記載される発明において用いられる遺伝子の多くは公知であるから、まず遺伝子と用途の関係について文献を検索し、その後遺伝子治療への転用に関する文献を検索する。 政府補助金の成果である場合も少なくないため、JICSTファイル(場合によりJMEDICINEファイル)による研究成果報告書の検索も行う。				
サーチ戦略					
	使用DB	検索式		ヒット件数	備考
STEP 1	Fターム	(無テーマ)(MCP*肺高血圧)/TX		4	新規性及び進歩性を否定する1件を選択。
STEP 2	JICST (JOIS)	(1+2+3)*KW:肺高血圧症		6	1 AL:MCP& 2 AL:マクロファージ走& 3 AL:MONOCYTE& 新規性及び進歩性を否定する2件を選択。
STEP 3	CA	(PULMONAR?+LUNG?)*HYPERTENSI?*(MCP(W)1+MCP1+MONOCYT?*CHEMOATT?)		10	MEDLINE, CAplus, EMBASE BIOSIS, BIOTECHABSによるマルチファイル検索。 特許文献はSTEP1と同様のものが最良、非特許文献は1件を選択。
STEP 4	DNA-DB	7ND－MCP－1の配列データによりホモロジー検索		*	FDのデータを使用。高相同性順にヒットするうち最高値かつ公知のものを1件を採用。
STEP 5	Fターム	(4C084、ファミリー検索併用)A61K48/00*(ペプチド*阻害+抗体)/TX		636	阻害性タンパク質又は抗体製剤の代わりに該タンパクをコードする遺伝子の導入による方法について周知技術であることを示すため。多数あるうち目視スクリーニングにより2件を選択。

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(15)

出願番号	PCT/JP00/01533		備考	国際公開:WO00/56368(2000年9月28日公開) (⑤-B) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	遺伝子治療用製剤に関する発明のうち、遺伝子導入手段の改良に技術的特徴を有する事例として適当であるため。				
本願のサーチのポイント	まず、書籍や特許文献で遺伝子治療製剤技術の技術水準を把握し、本願発明に特徴的な技術的事項に限定してサーチする。但し、本願の場合内容が広範なため、まず出願人同一又は実施例に限定してサーチし、その後範囲を拡張する。 遺伝子治療の分野は大学研究者との共同研究や大学研究者による研究成果の改良も少なくないので、JICSTファイルやCAS Filesの検索も適宜実施する必要がある。				
サーチ戦略					
	使用DB	検索式		ヒット件数	備考
STEP 1	本願明細書	-		1	本願における引用文献
STEP 2	Fターム	(4C084)A61K48/00*([アデノウイルスベクター+レトロウイルスベクター+アデノ随伴ウイルスベクター+ワクシニアウイルスベクター]*[抗ウイルス抗体+フィブロネクチン+線維芽細胞+コラーゲン+ホリリジン+ホリリシン]*親和性*機能性)/tx		114	多くのノイズ文献が検索されたため、目視スクリーニングにより選別。3件選択
STEP 3	引用文献参照	-		4	STEP1,2で得られた文献に記載のもの
STEP 4	JICST (JOIS)	[KW:遺伝子導入+遺伝子治療+レトロウイルスベクター&+アデノウイルスベクター&+アデノ随伴ウイルスベクター&+AAV&+ワクシニアウイルスベクター&]*[細胞親和性&+ウイルス親和性&]+[KW:遺伝子導入+遺伝子治療]*[レトロウイルスベクター&+アデノウイルスベクター&+アデノ随伴ウイルスベクター&+AAV&+ワクシニアウイルスベクター&]*[KW:血管内皮細胞+炎症細胞&+KW:造血幹細胞+脳内皮細胞&+KW:骨髄細胞]		86	新規性及び進歩性を否定する文献及び優先日後公知の先行技術文献各1件を選択
STEP 5	CA	((VIRUS+VIRAL+RETROVIR?+ADENOVIR?+ADENO(W)ASSOCIAT?+VACCINIA?)*VECTOR?*((BIND+BINDING+BINDS)(S)SITE?+AFFINITY?)*(VASCULAR?(W)ENDOTHELIA?+INFLAMMAT?(W)CELL+(HEMATOPOIETIC+HAEMATOPOIETIC)(W)STEM(W)CELL+(BRAIN+CEREBR?)(W)ENDOTHELIA?+SUSPEND?+SUSPENSION?+TRANSPLANT?+ENGRAFT?+GRAFT?))		168	MEDLINE, CAplus, EMBASE, BIOSIS, BIOTECHABSによるマルチファイル検索。うち特許文献は32。 非特許文献については、STEP2のもの以上のものは存在しなかった。

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(16)

出願番号	P8-517228	備考	近赤外光(NIR)を利用したin vivo診断剤(⑥-A) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	蛍光物質等により標識された抗体(生物学的検出単位)を用いた診断剤は、出願も多いため。			
本願のサーチのポイント	近赤外光(NIR), シアニン化合物			
サーチ戦略				
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考
STEP 1	Fターム	A61K49/00*(NIR+近赤外)/TX*[2次:シアニン]	39(17)	近赤外光(NIR)及びシアニン化合物が関係する診断剤
STEP 2	Fターム	A61K49/00*??蛍光*[2次:抗体+ペプチド+抗原+酵素+受容体]	46(26)	蛍光標識生物学的検出単位
STEP 3	Fターム	A61K49/00*??シアニン	18	シアニン標識診断剤
STEP 4	CA	S ?DIAGNOSTIKFORSCHUNG?/PA AND (AY=<1994 OR PRY=<1994)	20	同一出願人による関連案件
STEP 5	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S LONG (W) WAVELENGTH? (L) ?FLUORESC? (L) ?CYANIN? AND PY=<1994	40	シアニン化合物の長波長光による蛍光について

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(17)

出願番号	P10-507737		備考	フッ化炭化水素微小気泡からなる超音波造影剤 (⑥ーB) ※「I. 2. (1)はじめに」参照	
事例とした理由	フッ化炭化水素を含有する微小気泡を用いた造影剤に関する発明は、出願数も多く、また、その構成の区別を付けることが困難な場合が多いため。				
本願のサーチのポイント	肝臓におけるオプソニン作用、実施例があるリン脂質であるホスファチジルセリン(PS)				
サーチ戦略					
	使用DB	検索式	ヒット件数	備考	
STEP 1	Fターム	A61K49/00*(ニココメド+ニココメド+ニイコメド+ニコメド+ナイコメド+ニユコムド+ニユコムド+ニイコムド+ニコムド+ナイコムド)/AP*[2次:オプソニン+食作用+ホスファチジルセリン+フォスファチジルセリン]	79(3)	診断剤に関する同一出願人による関連案件	
STEP 2	Fターム	A61K49/00*[(肝臓*オプソニン)/TX+(肝臓*食作用)/TX]*[2次:造影+コントラスト+超音波]	43(22)	肝臓におけるオプソニン作用を問題とする診断剤	
STEP 3	CA	S ?PHOSPHATIDYLSERIN? (L) (ULTRASOUND (3A) (CONTRAST AGENT?))	14	PSが用いられた超音波造影剤	
STEP 4	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S (LIVER OR ?HEPAT?) (L) ?PHOSPH? (L) ?OPSON? AND PY=<1998 [DUP REM (42 DUPLICATES REMOVED)]	72(30)	マルチファイル検索による肝臓におけるオプソニン作用とリン脂質の関係	
STEP 5	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	S (answer of STEP4) AND (ULTRASOUND OR CONTRAST?)	3	PSが用いられた超音波造影剤	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

(18)

1707

出願番号	P6-517084		備考	微小気泡からなる超音波造影剤(⑥-B) ※「1. 2. (1)はじめに」参照		
事例とした理由	フッ化炭化水素に代表されるガス封入微小気泡を用いた造影剤に関する発明は、出願数も多く、また、その構成の区別を付けることが困難な場合が多いため。					
本願のサーチのポイント	40℃以下の沸点を有する液体、生体適合性					
サーチ戦略						
	使用DB	検索式		ヒット件数	備考	
STEP 1	Fターム	A61K49/00*(ソーナス)/AP		4	診断剤に関する同一出願人による関連案件	
STEP 2	Fターム	A61K49/00*(相転移*コロイド)/TX		16	相転移コロイドを構成とする診断剤	
STEP 3	Fターム	A61K49/00*??超音波*[2次:(ペンタン+ブタン)/TX]		124(42)	超音波診断剤において特定の炭化水素類を有するものをフルテキスト検索	
STEP 4	CAPLUS, MEDLINE, EMBASE, BIOSIS	<FILE 'CA'> L1: 2 S JP08508977/PN SEL RN 1-2 <FILE 'REGISTRY'> L2: 25 S E1-25 L3: 10 S L2 AND (?PENTAN?/CNS OR ?BUTAN?/CNS) L4: 5 S L2 AND ?FLUORO?/CNS <FILE 'CA'> L5: 1464 S L3/BIOL L6: 31 S L5(L)(ULTRASOUND(3A)(CONTRAST AGENT?)) L7: 5 S L6 AND ?COLLOID? L8: 4 S L7 NOT L1 L9: 1 S L8 AND (AY=<1993 OR PRY=<1993) L10: 6 S L6 AND (AY=<1993 OR PRY=<1993) NOT L7 L11: 63 S L5 AND (?ULTRASOUND?(5A)CONTRAST AGENT?) L12: 32 S L11 NOT L6 L13: 8 S L12 AND (AY=<1993 OR PRY=<1993) L14: 83 S L5 AND A61K049?/IC L15: 9 S L14 AND (AY=<1993 OR PRY=<1993) NOT (L6 OR L12) <FILE 'MEDLINE, EMBASE, BIOSIS'> L16: 49 S L3 AND (?ULTRASOUND?(5A)CONTRAST AGENT?) L17: 41 DUP REM L16 (8 DUPLICATES REMOVED) L18: 0 S L17 AND PY=<1993			商用データベースにおけるクロスオーバー検索、マルチファイル検索。本願の収録レコード中の情報を利用。	

※ ヒット件数は実際と異なることがあります。

※ お使いの検索環境に応じて検索式は異なります。

Ⅱ データ編

1. 本作成分野の分類データ

1 - 1 I P C 分類表

I P C	階層	説 明
A61K 38/00		ペプチドを含有する医療製剤(β - ラクタム環含有ペプチド31/00; 環状ジペプチドであって、その分子中にその環を形成するペプチド結合以外のペプチド結合を有しないもの、例、ピペラジン - 2,5 - ジオン31/00;エルゴリンに基づくペプチド31/48;分子中に統計学的に分布されているアミノ酸単位を有する高分子化合物を含有するもの31/74;抗原または抗体を含有する医療製剤39/00;不活性成分に特徴のある医療製剤、例、薬剤担体としてのペプチド、47/00)
<注>		(1)このグループで使用する用語や表現はサブクラスC07Kのタイトルに続く(注)1の定義に厳密に従ったものである。
		(2)ペプチド断片を含む製剤、あるいはアミノ酸の除去や付加によって、またはアミノ酸の他のものへの置換によって、もしくはこうした修飾物の組合わせによって修飾されたペプチドを含む製剤は、親ペプチドを含む製剤として分類する。ただし4以下のアミノ酸しか持たないペプチド断片を含む製剤は、グループ38/05~38/07にも分類する。
		(3)組換えDNA技術によって製造されたペプチドを含む製剤は、ホストではなく発現させた元のペプチドに基づいて分類する、例、大腸菌の中で発現させたHIVペプチドを含む製剤はHIVペプチドを含む製剤に分類する
A61K 38/01	・	加水分解した蛋白質;その誘導体
A61K 38/02	・	不確定数のアミノ酸のペプチド;その誘導体
A61K 38/03	・	不確定配列または部分的にのみ確定した配列中にの20以下のアミノ酸をもつペプチド;その誘導体
A61K 38/04	・	完全に確定した配列中にの、20以下のアミノ酸をもつペプチド;その誘導体(ガストリン38/16,ソマトスタチン38/31,メラノトロピン38/34)
A61K 38/05	..	ジペプチド
A61K 38/06	..	トリペプチド
A61K 38/07	..	テトラペプチド
A61K 38/08	..	5~11のアミノ酸をもつペプチド
A61K 38/09	...	黄体形成ホルモン放出ホルモン(LHRH);関連ペプチド
A61K 38/10	..	12~20のアミノ酸をもつペプチド
A61K 38/11	...	オキシトシン;バソプレシン;関連ペプチド
A61K 38/12	..	環状ペプチド
A61K 38/13	...	サイクロスポリン
A61K 38/14	..	糖類基を含有するペプチド;その誘導体
A61K 38/15	..	デプシペプチド;その誘導体
A61K 38/16	・	21以上のアミノ酸をもつペプチド;ガストリン;ソマトスタチン;メラノトロピン;その誘導体
A61K 38/17	..	動物由来;ヒト由来
A61K 38/18	...	成長因子;成長調節因子
A61K 38/19	...	サイトカイン;リンフォカイン;インターフェロン
A61K 38/20		インターロイキン
A61K 38/21		インターフェロン
A61K 38/22	...	ホルモン(プロオピオメラノコルチン,プロエンケファリンまたはプロダイノルフィンから誘導したもの38/33,例、コルチコトロピン38/35)
A61K 38/23		カルシトニン

I P C	階層	説 明
A61K 38/24		卵胞刺激ホルモン(FSH);絨毛性性腺刺激ホルモン,例.HCG;黄体形成ホルモン(LH);甲状腺刺激ホルモン(TSH)
A61K 38/25		成長ホルモン放出因子(GHRF)(ソマトリベリン)
A61K 38/26		グルカゴン
A61K 38/27		成長ホルモン(GH)(ソマトロピン)
A61K 38/28		インシュリン
A61K 38/29		副甲状腺ホルモン(パロトルモン);副甲状腺ホルモン関連ペプチド
A61K 38/30		インシュリン様成長因子(ソマトメジン),例.IGF-1,IGF-2
A61K 38/31		ソマトスタチン
A61K 38/32		チモポイエチン
A61K 38/33	...	プロオピオメラノコルチン,プロエンケファリンまたはプロダイノルフィンから誘導したもの
A61K 38/34		メラノサイト刺激ホルモン(MSH),例.α-メラノトロピンまたはβ-メラノトロピン
A61K 38/35		コルチコトロピン(ACTH)
A61K 38/36	...	血液凝固または繊維素溶解因子
A61K 38/37		第 因子
A61K 38/38	...	アルブミン
A61K 38/39	...	結合組織ペプチド,例.コラーゲン,エラスチン,ラミニン,フィブロネクチン,ビトロネクチン,寒冷不溶性グロブリン(CIG)
A61K 38/40	...	トランスフェリン,例.ラクトフェリン,オボトランスフェリン
A61K 38/41	..	ポルフィリン環含有ペプチド,またはコリン環含有ペプチド
A61K 38/42	...	ヘモグロビン;ミオグロビン
A61K 38/43	..	酵素;酵素前駆体;それらの誘導体
<注>		このグループにおいては: - 酵素前駆体は対応する酵素に分類する; - 酵素は一般に国際酵素委員会の“酵素の命名および分類法”に従って分類する。該当する分類は以下のサブグループにおいて括弧内に表示する。
A61K 38/44	...	酸化還元酵素(1)
A61K 38/45	...	トランスフェラーゼ(2)
A61K 38/46	...	加水分解酵素(3)
A61K 38/47		グリコシル化合物に作用するもの(3.2),例.セルラーゼ,ラクターゼ
A61K 38/48		ペプチド結合に作用するもの(3.4)
A61K 38/49		ウロキナーゼ;組織プラスミノゲン活性化因子
A61K 38/50		ペプチド結合以外の炭素-窒素結合に作用するもの(3.5),例.アスパラギナーゼ
A61K 38/51	...	リアーゼ(4)
A61K 38/52	...	イソメラーゼ(5)
A61K 38/53	...	リガーゼ(6)
A61K 38/54	...	38/44~38/46,または38/51~38/53の,2以上のグループに分類される酵素または酵素前駆体の混合物
A61K 38/55	..	プロテアーゼ阻害剤
A61K 38/56	...	植物由来
A61K 38/57	...	動物由来;ヒト由来
A61K 38/58		ヒル由来,例.ヒルジン,エグリン
A61K 39/00		抗原または抗体を含有する医薬品製剤(免疫分析用物質G01N33/53)
<注>		(1)グループ39/002から39/295は,原生動物,バクテリア,ウイルスまたはそれらのサブユニットを含む製剤,例.膜成分,を包含する。
		(2)抗原あるいは抗体組成物の調製は,微生物の培養工程に特徴がある場合,サブクラスC12Nにも分類する。

I P C	階層	説 明
A61K 39/002	・	原生動物抗原
A61K 39/005	..	トリパノゾーマ抗原
A61K 39/008	..	リーシュマニア抗原
A61K 39/012	..	コクシジウム抗原
A61K 39/015	..	住血胞子虫抗原, 例. プラズモジウム抗原
A61K 39/018	...	バベシア抗原, 例. タイレリア抗原
A61K 39/02	・	バクテリアの抗原
A61K 39/04	..	ミコバクテリウム属, 例. 結核菌
A61K 39/05	..	コリネバクテリウム属; プロピオンバクテリウム属
A61K 39/07	..	桿菌
A61K 39/08	..	クロストリジウム属, 例. 破傷風菌
A61K 39/085	..	ブドウ球菌
A61K 39/09	..	連鎖球菌
A61K 39/095	..	ナイセリア属
A61K 39/10	..	ブルセラ属; ボルデテラ属, 例. 百日咳菌
A61K 39/102	..	パスツレラ属; ヘモフィラス属
A61K 39/104	..	シュードモナス属
A61K 39/106	..	ビブリオ; カンピロバクター
A61K 39/108	..	エシエリヒア属; クレブシエラ属
A61K 39/112	..	サルモネラ属; シゲラ属
A61K 39/114	..	フゾバクテリウム属
A61K 39/116	..	多価バクテリア抗原
A61K 39/118	・	クラミジア, 例. トラコーマクラミジアまたはオウム病クラミジア
A61K 39/12	・	ウイルス抗原
A61K 39/125	..	ピコルナウイルス科, 例. カリシウイルス
A61K 39/13	...	ポリオウイルス
A61K 39/135	...	口蹄疫ウイルス
A61K 39/145	..	オルソミクソウイルス科, 例. インフルエンザウイルス
A61K 39/15	..	レオウイルス科, 例. 子牛の下痢ウイルス
A61K 39/155	..	パラミクソウイルス科, 例. パラインフルエンザウイルス
A61K 39/165	...	ムンプスまたは麻疹ウイルス
A61K 39/17	...	ニューカッスル病ウイルス
A61K 39/175	...	犬のジステンパーウイルス
A61K 39/187	..	豚コレラウイルス
A61K 39/193	..	馬の脳脊髄炎ウイルス
A61K 39/20	..	風疹ウイルス
A61K 39/205	..	ラブドウイルス科, 例. 狂犬病ウイルス
A61K 39/21	..	レトロウイルス科, 例. 馬伝染性貧血ウイルス
A61K 39/215	..	コロナウイルス科, 例. ニワトリ伝染性気管支炎ウイルス
A61K 39/225	...	豚传染性胃腸炎ウイルス
A61K 39/23	..	パルボウイルス科, 例. 猫汎白血球減少症ウイルス
A61K 39/235	..	アデノウイルス科
A61K 39/245	..	ヘルペスウイルス科, 例. 単純性ヘルペスウイルス
A61K 39/25	...	水痘-帯状疱疹ウイルス
A61K 39/255	...	マレック病ウイルス
A61K 39/265	...	伝染性気管支炎ウイルス
A61K 39/27	...	馬の肺炎ウイルス
A61K 39/275	..	ポックスウイルス科, 例. アビポックスウイルス
A61K 39/285	...	種痘ウイルスまたは痘瘡ウイルス
A61K 39/29	..	肝炎ウイルス
A61K 39/295	..	多価ウイルス抗原(種痘ウイルスまたは痘瘡ウイルス39/285); ウィルス抗原とバクテリア抗原との多価抗原
A61K 39/35	・	アレルゲン
A61K 39/36	..	花粉からのもの
A61K 39/38	・	蛇からの抗原

I P C	階層	説 明
A61K 39/385	・	担体に結合したハプテンまたは抗原
A61K 39/39	・	免疫促進付加物によって特徴づけられたもの, 例, 化学的アジュバント
A61K 39/395	・	抗体(凝集素38 / 36); 免疫グロブリン; 免疫血清, 例, 抗リンパ球血清
A61K 39/40	・・	バクテリア性のもの
A61K 39/42	・・	ウィルス性のもの
A61K 39/44	・・	担体に結合した抗体
A61K 41/00		波動エネルギーまたは粒子線で物質を処理することによって得られる医薬品製剤(31 / 59が優先; 放電管H01J)
A61K 45/00		31 / 00 ~ 41 / 00に属さない活性成分を含有する医薬品製剤
A61K 45/00 101	・	細胞内皮系を刺激する免疫学的製剤, 例, ガンに対するもの
A61K 45/05		(45 / 00に包含)
A61K 45/06	・	化学的特性をもたない活性成分の混合物, 例, 消炎剤および強心剤
A61K 45/08	・	活性物質と化学的に特徴のない補助物質, 例, 抗ヒスタミン剤および表面活性物質, との混合物
A61K 48/00		遺伝子疾病を治療するために生体の細胞内に挿入する遺伝子物質を含有する医療用製剤; 遺伝子治療
A61K 49/00		生体内試験のための製剤
A61K 49/04	・	X線造影剤

1 - 2 FI分類表

FI	グループ /識別 階層 (ドット)	分識 階層 (ドット)	説 明
A61K 37/00			蛋白質, リポイドまたはそれらの誘導体を含む医薬品製剤
A61K 37/02	・	・	蛋白質; ペプチド; ペプトン(環式ペプチド型の麦角アルカロイド31 / 48)
A61K 37/04	・・	・・	グロブリン(免疫グロブリン39 / 395)
A61K 37/08	・・	・・	プロタミン
A61K 37/10	・・	・・	核蛋白質
A61K 37/12	・・	・・	硬蛋白質, 例. ゼラチン, フィブリン, エラスチン, ミオシン, ケラチン, 絹フィブロイン
A61K 37/14	・・	・・	色素蛋白質; 金属蛋白質
A61K 37/16	・・	・・	りん蛋白質, 例. カゼイン
A61K 37/18	・・	・・	蛋白加水分解物; アミノ酸混合物
A61K 37/20	・	・	糖脂質
A61K 37/22	・	・	リポイド
A61K 37/24	・	・	ホルモン
A61K 37/26	・・	・・	インシュリン
A61K 37/28	・・	・・	グルカゴン
A61K 37/30	・・	・・	サイロカルシトニン
A61K 37/32	・・	・・	脳下垂体ホルモン
A61K 37/34	・・	・・	オキシトシン; バソプレシン; アジウレチン
A61K 37/36	・・	・・	成長ホルモン
A61K 37/38	・・	・・	生殖腺刺激ホルモン, 例. FSH
A61K 37/40	・・	・・	副腎皮質ホルモン
A61K 37/42	・	・	キニン
A61K 37/43	・	・	ホルモン分泌または抑制因子
A61K 37/46	・	・	凝集素
A61K 37/465	・	・	酵素前駆体
A61K 37/47	・・	・・	プラスミノ - ゲン; プロフィブリノリジン
A61K 37/475	・・	・・	プロトロンビン
A61K 37/48	・	・	酵素
A61K 37/50	・・	・・	酸化還元酵素
A61K 37/52	・・	・・	転移酵素
A61K 37/54	・・	・・	加水分解酵素
A61K 37/547	・・・	・・・	セリン蛋白分解酵素, 例. トリプシン
A61K 37/553	・・・	・・・	カリクレイン
A61K 37/56	・・	・・	リア - ゼ
A61K 37/58	・・	・・	イソメラ - ゼ
A61K 37/60	・・	・・	リガ - ゼ
A61K 37/62	・・	・・	37 / 50 ~ 37 / 60の2個以上のグル - プから選ばれた酵素の混合物
A61K 37/64	・	・	蛋白性の酵素阻害剤
A61K 37/66	・	・	インタ - フェロン
A61K 37/66@A	・		製造方法
A61K 37/66@B	・	・	遺伝子工学的的手法による製造
A61K 37/66@C	・		活性化等
A61K 37/66@D	・		精製方法
A61K 37/66@E	・		アツセイに関するもの
A61K 37/66@F	・		新規インタ - フェロン誘導体
A61K 37/66@G	・		新規用途・配合剤

FI	グループ /識別 階層 (ドット)	分識 階層 (ドット)	説 明
A61K 37/66@H	・		製剤化・安定化
A61K 37/66@Z	・		その他のもの
A61K 39/00			抗原または抗体を含有する医薬品製剤 (免疫分析用物質 G 0 1 N 3 3 / 5 3)
A61K 39/00@A			抗原に関する共通技術
A61K 39/00@B		・	培養
A61K 39/00@C		・	不溶化
A61K 39/00@D		・	分離, 精製
A61K 39/00@E		・	安定化
A61K 39/00@F		・	装置
A61K 39/00@G		・	製剤
A61K 39/00@H			原生動物, バクテリア, クラミジア, ウイルス以外の抗原
A61K 39/00@J		・	マイコプラズマ抗原
A61K 39/00@K		・	真菌抗原
A61K 39/00@Z			その他のもの
A61K 39/002	・	・	原生動物抗原
A61K 39/005	・・	・・	トリパノゾ - マ抗原
A61K 39/008	・・	・・	リ - シユマニア抗原
A61K 39/012	・・	・・	コクシジウム抗原
A61K 39/015	・・	・・	住血胞子虫抗原, 例 . プラズモジウム抗原
A61K 39/018	・・・	・・・	バベシア抗原, 例 . タイレリア抗原
A61K 39/02	・	・	バクテリアの抗原
A61K 39/04	・・	・・	ミコバクテリウム属, 例 . 結核菌
A61K 39/05	・・	・・	コリネバクテリウム属; プロピオンバクテリウム属
A61K 39/07	・・	・・	杆菌
A61K 39/08	・・	・・	クロストリジウム属, 例 . 破傷風菌
A61K 39/085	・・	・・	ブドウ球菌
A61K 39/09	・・	・・	連鎖球菌
A61K 39/095	・・	・・	ナイセリア属
A61K 39/10	・・	・・	ブルセラ属; ボルデテラ属, 例 . 百日咳菌
A61K 39/102	・・	・・	パストツレラ属; ヘモフィラス属
A61K 39/104	・・	・・	シユ - ドモナス属
A61K 39/106	・・	・・	ビブリオ; カンピロバクタ -
A61K 39/108	・・	・・	エシエリヒア属; クレブシエラ属
A61K 39/112	・・	・・	サルモネラ属; シゲラ属
A61K 39/114	・・	・・	フゾバクテリウム属
A61K 39/116	・・	・・	多価バクテリア抗原
A61K 39/118	・	・	クラミジア, 例 . トラコ - マクラミジアまたはオウム病クラミジア
A61K 39/12	・	・	ウイルス抗原
A61K 39/125	・・	・・	ピコルナウイルス科, 例 . カリシウイルス
A61K 39/13	・・・	・・・	ポリオウイルス
A61K 39/135	・・・	・・・	口蹄疫ウイルス
A61K 39/145	・・	・・	オルソミクソウイルス科, 例 . インフルエンザウイルス
A61K 39/15	・・	・・	レオウイルス科, 例 . 子牛の下痢ウイルス
A61K 39/155	・・	・・	パラミクソウイルス科, 例 . パラインフルエンザウイルス
A61K 39/165	・・・	・・・	ムンプスまたは麻疹ウイルス
A61K 39/17	・・・	・・・	ニユ - カツスル病ウイルス
A61K 39/175	・・・	・・・	犬のジステンパ - ウイルス
A61K 39/187	・・	・・	豚コレラウイルス
A61K 39/193	・・	・・	馬の脳脊髄炎ウイルス
A61K 39/20	・・	・・	風疹ウイルス
A61K 39/205	・・	・・	ラブドウイルス科, 例 . 狂犬病ウイルス
A61K 39/21	・・	・・	レトロウイルス科, 例 . 馬伝染性貧血ウイルス

FI	グループ /識別 階層 (ドット)	分識 階層 (ドット)	説 明
A61K 39/215	..	..	コロナウイルス科, 例, ニワトリ伝染性気管支炎ウイルス
A61K 39/225	...	...	豚仕染性胃腸炎ウイルス
A61K 39/23	..	..	パルボウイルス科, 例, 猫汎白血球減少症ウイルス
A61K 39/235	..	..	アデノウイルス科
A61K 39/245	..	..	ヘルペスウイルス科, 例, 単純性ヘルペスウイルス
A61K 39/25	...	...	水痘一帯状疱疹ウイルス
A61K 39/255	...	...	マレック病ウイルス
A61K 39/265	...	...	伝染性気管支炎ウイルス
A61K 39/27	...	...	馬の肺炎ウイルス
A61K 39/275	..	..	ポツクスウイルス科, 例, アピポツクスウイルス
A61K 39/285	...	...	種痘ウイルスまたは痘瘡ウイルス
A61K 39/29	..	..	肝炎ウイルス
A61K 39/295	..	..	多価ウイルス抗原(種痘ウイルスまたは痘瘡ウイルス39/285); ウ イルス抗原とバクテリア抗原との多価抗原
A61K 39/35	.	.	アレルゲン
A61K 39/36	..	..	花粉からのもの
A61K 39/38	.	.	蛇からの抗原
A61K 39/385	.	.	担体に結合したハプテンまたは抗原
A61K 39/39	.	.	免疫促進付加物によつて特徴づけられたもの, 例, 化学的アジュバ ント
A61K 39/395	.	.	抗体(凝集素37/46); 免疫グロブリン; 免疫血清, 例, 抗リンパ球 血精
A61K 39/395@A	.	.	抗体(モノクロ - ナル抗体を除く)
A61K 39/395@B	.	.	製法
A61K 39/395@C	.	.	ミサイル技術
A61K 39/395@D	.	.	特定物質に対するもの
A61K 39/395@E	.	..	癌に対するもの
A61K 39/395@F	.	..	インタ - フェロンに対するもの
A61K 39/395@G	.	..	リンパ球に対するもの
A61K 39/395@H	.	.	モノクロ - ナル抗体
A61K 39/395@J	.	.	製法(培養, 細胞等)
A61K 39/395@K	.	.	精製
A61K 39/395@L	.	.	ミサイル技術
A61K 39/395@M	.	.	医薬, 製剤, 安定化
A61K 39/395@N	.	.	特定物質に対するもの
A61K 39/395@P	.	..	酵素, 酵素インヒビタ - に対するもの
A61K 39/395@Q	.	..	微生物に対するもの(原虫)
A61K 39/395@R	.	...	細菌, カビに対するもの
A61K 39/395@S	.	...	ウイルスに対するもの
A61K 39/395@T	.	..	癌に対するもの
A61K 39/395@U	.	..	免疫調節因子に対するもの
A61K 39/395@V	.	.	免疫グロブリン
A61K 39/395@W	.	.	処理(静脈投与用), 安定化
A61K 39/395@X	.	.	分離, 精製
A61K 39/395@Y	.	.	医薬用途, 配合剤, 製剤(ミサイル)
A61K 39/395@Z	.	.	その他のもの
A61K 39/40	..	..	バクテリア性のもの
A61K 39/42	..	..	ウイルス性のもの
A61K 39/44	..	..	担体に結合した抗体
A61K 41/00			波動エネルギー - または粒子線で物質を処理することによつて得られ る医薬品製剤(31/59が優先; 超音波の発生B06B; 放電管H01 J)
A61K 43/00			放射性物質を含有する医薬品製剤

FI	グループ /識別 階層 (ドット)	分識 階層 (ドット)	説 明
A61K 45/00			31 / 00 ~ 41 / 00に属さない活性成分を含有する医薬品製剤
A61K 45/00,101	・	・	細胞内皮系を刺激する免疫学的製剤, 例. ガンに対するもの(H11.5新設)
A61K 45/06	・	・	化学的特性をもたない活性成分の混合物, 例. 消炎剤および強心剤
A61K 45/08	・	・	活性物質と化学的に特徴のない補助物質, 例. 抗ヒスタミン剤および表面活性物質, との混合物
A61K 48/00			遺伝子疾病を治療するために生体の細胞内に挿入する遺伝子物質を含有する医療用製剤; 遺伝子治療
A61K 49/00			生体内試験のための製剤
A61K 49/00@A			生体内診断剤一般
A61K 49/00@C		・	NMR, 超音波用診断剤
A61K 49/00@D		・	[皮膚]貼付式診断剤
A61K 49/00@Z			その他のもの
A61K 49/02	・	・	放射線診断剤, 例. シンチグラフィのためのもの
A61K 49/02@A	・		放射線診断剤一般
A61K 49/02@B	・	・	Tcによるもの
A61K 49/02@C	・	・	Tc以外の放射線によるもの
A61K 49/02@Z	・		その他のもの
A61K 49/04	・	・	X線造影剤
A61K 49/04@A	・		X線造影剤一般
A61K 49/04@B	・	・	バリウム, ジリウム化合物含有のもの
A61K 49/04@C	・	・	発泡剤に特徴があるもの
A61K 49/04@F	・	・	バリウム以外の金属, 金属化合物含有のもの(フエライト等)
A61K 49/04@J	・	・	ハロゲン含有化合物
A61K 49/04@K	・	・	ヨウ素含有化合物
A61K 49/04@Z	・		その他のもの

なお、FIハンドブックの情報については、
<http://www5.ipdl.ncipi.go.jp/pmgs1/pmgs1/pmgs>
 から入手することができます。

1-3 Fターム

4C084		蛋白質脂質酵素含有:その他の医薬 A61K37/00-37/66@Z:41/00-45/08;48/00									
AA	AA00 発明の種類	AA01 蛋白質、リポイドなどの医薬発明	AA02 具体的な用途関連の記載がある	AA03 具体的な製剤、製剤化方法関連の記載がある			AA06 蛋白質、リポイドなどの製造方法発明	AA07 蛋白質、リポイドなどの物質発明			
		AA11 波動エネルギー、粒子線で処理した物質を含有	AA12 放射性物質含有医薬発明	AA13 遺伝子治療/遺伝子物質含有医薬発明	AA14 細胞内皮系を刺激する免疫学的製剤含有		AA16 化学的に特定されていない活性成分含有	AA17 活性成分が1つのもの	AA18 活性成分が2つのもの	AA19 特定されていない活性成分が1つ	AA20 特定されていない活性成分が2つ
		AA21 活性成分が3つ以上のもの	AA22 特定されていない活性成分が1つ	AA23 特定されていない活性成分が2つ	AA24 特定されていない活性成分が3つ以上	AA25 活性成分が互いに結合しているもの		AA27 特定されていない活性成分、補助成分含有			AA30 その他(＊)
BA	BA00 化学構造	BA01 アミノ酸配列の全部が判明しているもの	BA02 アミノ酸配列の一部が判明しているもの	BA03 アミノ酸配列が不明のもの	BA04 アミノ酸組成が知られているもの	BA05 物理化学的性質により特徴づけられるもの		BA07 ペプチド鎖の構成成分	BA08 1体のα-アミノ酸のみからなるもの	BA09 D体のα-アミノ酸を含有するもの	BA10 α-以外のアミノ酸を含有するもの
		BA11 立体構造		BA13 α-アミノ酸の数	BA14 2	BA15 3	BA16 4～5	BA17 6～10	BA18 11～23	BA19 24～50	BA20 51～100
		BA21 101～150	BA22 151～	BA23 鎖状ペプチド	BA24 ペプチド結合のみの環状ペプチド	BA25 ペプチド結合以外を含む環状ペプチド	BA26 S—S結合	BA27 エステル結合	BA28 アミド結合		
CA		BA31 特徴的な構成成分を有するもの	BA32 複素環式化合物	BA33 B, S, P, As又は金属	BA34 糖, 多糖	BA35 ヌクレオチド, 核酸	BA36 ステロイド, 脂質	BA37 高分子化合物	BA38 色素		
		BA41 他の蛋白質との結合体	BA42 担体に結合したものの	BA43 加水分解物	BA44 機能的名称で特定(化学構造記載なし)		BA46 リポイド	BA47 リン脂質	BA48 糖脂質		BA50 その他(＊)
CA	CA00 起源	CA01 ウイルス		CA03 菌類, 地衣類	CA04 細菌, 放線菌	CA05 真菌類(酵母, カビ, 酵母)		CA07 藻類		CA09 藓苔類(藓苔類, 苔類, ツノゴケ類)	
		CA11 原生動物(アメーバ, ソウリムシ)		CA13 植物	CA14 穀類植物(米, 麦, 玉蜀黍)	CA15 豆類植物		CA17 哺乳動物	CA18 ヒト	CA19 サル	CA20 ウシ
		CA21 ブタ	CA22 ヒツジ	CA23 マウス, ラット		CA25 臓器, 組織, 細胞	CA26 血球, リンパ球	CA27 腫瘍	CA28 神経, 脳	CA29 胎盤, 子宮	CA30 泌尿器官
		CA31 腎臓	CA32 脾臓	CA33 肝臓	CA34 骨, 骨髓	CA35 体液	CA36 血漿, 血清, リンパ液	CA37 羊水	CA38 乳	CA39 尿	
		CA41 鳥類		CA43 爬虫類, 両生		CA45 魚類		CA47 貝類		CA49 昆虫類	
		CA51 その他の動物		CA53 遺伝子組み換え細胞			CA56 培養細胞, 培養組織			CA59 合成	
DA			CA62 不特定, 不明								CA70 その他(＊)
	DA00 生体防御機能関連蛋白質物質	DA01 サイトカイン	DA02 マクロファージ活性化因子	DA03 タフトシン	DA04 マクロファージ遊走因子	DA05 マクロファージ遊走阻止因子	DA06 胸腺ホルモン	DA07 チモシン	DA08 キラーT細胞活性化因子	DA09 サプレッサーT細胞誘導	DA10 T細胞DNA合成抑制物質
		DA11 シクロスポリン	DA12 インターロイキン	DA13 インターロイキン1	DA14 インターロイキン2	DA15 インターロイキン3	DA16 インターロイキン4	DA17 インターロイキン5	DA18 インターロイキン6	DA19 インターロイキン刺激因子	DA20 ムラミルジペプチド
		DA21 インターフェロン	DA22 α-インターフェロン	DA23 β-インターフェロン	DA24 γ-インターフェロン	DA25 腫瘍壊死因子	DA26 リンボトキシン	DA27 抗腫瘍性蛋白質物質	DA28 プレオマジン	DA29 脱癌剤	DA30 細胞凝集物質
		DA31 レクチン	DA32 毒素	DA33 細菌産生毒素	DA34 植物産生毒素	DA35 動物産生毒素	DA36 アルブミン	DA37 血清アルブミン	DA38 グロブリン	DA39 免疫グロブリン	DA40 細胞外壁マトリクス蛋白質
		DA41 ペプチド性抗菌性物質	DA42 直鎖状ペプチド抗菌性物質	DA43 環状ペプチド抗菌性物質	DA44 バンコマイン系抗生物質	DA45 サイトカイン受容体	DA46 インターロイキン受容体	DA47 インターロイキン1受容体	DA48 インターロイキン2受容体	DA49 インターロイキン拮抗物質	DA50 α-インターフェロン受容体
		DA51 β-インターフェロン受容体	DA52 γ-インターフェロン受容体	DA53 腫瘍壊死因子受容体					DA58 サイトカイン拮抗物質	DA59 インターロイキン拮抗物質	DA60 インターフェロン拮抗物質

DB	DB00	ホルモン関連蛋白質	DB01	ホルモン	DB02	…ナトリウム利尿ペプチド	DB03	…視床下部ホルモン	DB04	…オビオイドペプチド	DB05	…ダイリルフィン	DB06	…エンドルフィン	DB07	…エンケファリン	DB08	…甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン	DB09	…黄体形成ホルモン放出ホルモン	DB10	…性腺刺激ホルモン放出ホルモン	
			DB11	…ソマトスタチン	DB12	…副腎皮質刺激ホルモン放出因子	DB13	…ニューロテンシン	DB14	…成長ホルモン放出因子	DB15	…色素胞刺激ホルモン放出因子	DB16	…色素胞刺激ホルモン放出抑制因子	DB17	…プロラクチン放出因子	DB18	…プロラクチン放出抑制因子	DB19	…ヘッドアクチンペーター	DB20	…脳下垂体ホルモン	
			DB21	…副腎皮質刺激ホルモン	DB22	…成長ホルモン	DB23	…プロラクチン	DB24	…甲状腺刺激ホルモン	DB25	…黄体形成ホルモン	DB26	…卵胞刺激ホルモン	DB27	…色素胞刺激ホルモン	DB28	…オキシトシン	DB29	…バソプレッシン	DB30	…甲状腺ホルモン	
			DB31	…カルシトニン	DB32	…副甲状腺ホルモン	DB33	…膵臓ホルモン	DB34	…インシュリン	DB35	…グルカゴン	DB36	…膵臓ポリペプチド	DB37	…消化管ホルモン	DB38	…セクレチン	DB39	…バソアクチンインテスティナルポリペプチド	DB40	…ガストリックインヒビトリポリペプチド	
			DB41	…ガストリン	DB42	…ガストリン放出ペプチド	DB43	…コレシストキニン	DB44	…モチリン	DB45	…セルレイン	DB46	…ウロガストロン	DB47	…唾液腺ホルモン	DB48	…胎盤性ホルモン	DB49	…じゅう毛性性腺刺激ホルモン	DB50	…胎盤性ラクゲン	
			DB51	…卵巣ホルモン	DB52	…成長因子	DB53	…上皮細胞増殖因子	DB54	…線維芽細胞増殖因子	DB55	…血小板由来増殖因子	DB56	…エリスロポエチン	DB57	…血管形成誘導因子	DB58	…インシュリン様成長因子	DB59	…神経成長因子	DB60	…骨形成促進因子	
			DB61	…腫瘍増殖因子	DB62	…肝細胞増殖因子	DB63	…ホルモン受容体	DB64	…オビオイド受容体	DB65	…エリスロポエチン受容体	DB66	…プロラクチン受容体							DB70	…ホルモン拮抗物質	
			DB71	…黄体形成ホルモン放出ホルモン拮抗物質	DB72	…甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン拮抗物質	DB73	…バソプレッシン拮抗物質	DB74	…アンジオテンシン2拮抗物質	DB75	…オビオイド拮抗物質	DB76	…コレシストキニン拮抗物質	DB77	…ナトリウム利尿ペプチド拮抗物質	DB78	…オキシトシン拮抗物質	DB79	…ガストリン放出ペプチド拮抗物質	DB80	…副腎皮質刺激ホルモン放出因子拮抗物質	
DC	DC00	酵素関連蛋白質、その他機能性蛋白質	DC01	酵素	DC02	…蛋白質分解酵素	DC03	…セリンプロテアーゼ	DC04	…カリクレイン	DC05	…ウロキナーゼ	DC06	…プラスミン	DC07	…チオールプロテアーゼ	DC08	…カルボキシルプロテアーゼ	DC09	…金属プロテアーゼ	DC10	…血液凝固因子	
			DC11	…血液凝固因子	DC12	…血液凝固因子	DC13	…血液凝固因子	DC14	…血液凝固因子	DC15	…血液凝固因子	DC16	…血液凝固因子	DC17	…血液凝固因子	DC18	…血液凝固因子	DC19	…血液凝固因子	DC20	…血液凝固因子	
			DC21	…プラスミン活性化因子	DC22	…DC02～DC21以外の加水分解酵素	DC23	…酸化還元酵素	DC24	…スーパーオキシジスムターゼ	DC25	…転移酵素	DC26	…リアーゼ	DC27	…イソメラーゼ	DC28	…リガーゼ	DC29	…酵素混合物	DC30	…補酵素	
			DC31	…グルタチオン	DC32	…酵素阻害剤	DC33	…エンケファリナーゼ阻害剤	DC34	…トリプシン阻害剤	DC35	…トロンビン阻害剤	DC36	…プラスミン阻害剤	DC37	…レニン阻害剤	DC38	…ペプシン阻害剤	DC39	…コラゲナーゼ阻害剤	DC40	…アンジオテンシン変換酵素阻害剤	
			DC41	…エラスターゼ阻害剤	DC42	…キモトリプシン阻害剤	DC43	…HIVプロテアーゼ阻害剤	DC44	…カリクレイン阻害剤											DC50	…その他(＊)	
MA	MA00	配合剤、剤型、適用部位	MA01	配合剤	MA02	…2種以上の活性成分を含有するもの					MA05	…不活性成分に特徴のあるもの											
			MA11	剤型	MA12	…気体状	MA13	…エアゾール、泡沫剤			MA16	…液体状	MA17	…溶液剤(水溶液、非水溶)									
			MA21	…分散液状剤	MA22	…エマルジョン、乳剤	MA23	…シロップ、懸濁剤	MA24	…リボソーム					MA27	…半固型状	MA28	…クリーム、ペースト、軟膏					
			MA31	…坐剤、ブージー	MA32	…貼布剤			MA34	…固型状	MA35	…錠剤、パッカ	MA36	…ベレット	MA37	…カプセル	MA38	…マイクロカプセル					
			MA41	…粒状剤			MA43	…粉末剤	MA44	…凍結乾燥粉末					MA47	…ガム							
			MA51	…適用部位	MA52	…経口					MA55	…非経口	MA56	…体腔、粘膜	MA57	…口腔	MA58	…眼	MA59	…鼻腔		…直腸	
							MA63	…経皮、皮膚外用			MA65	…血管、組織内	MA66	…注射、輸液、点滴	MA67	…体内理込						MA70	…その他(＊)
NA	NA00	化合物自体または配合、製剤化の目的	NA01	…ウイルス不活化	NA02	…可溶化	NA03	…安定化	NA04	…用時調製	NA05	…作用増強、作用選択性の改善	NA06	…副作用の低減	NA07	…毒性低下	NA08	…無痛化	NA09	…矯味、矯臭	NA10	…投与形態の変更	
			NA11	…吸収性改善	NA12	…徐放化、持続化	NA13	…薬物体内輸送(DDS)	NA14	…新薬効の発現	NA15	…プロドラッグ										NA20	…その他(＊)

ZA	ZA00 医薬用途・器官	ZA01 …神経系に作用する医薬	ZA02 …中枢神経系用薬	ZA03 …中枢神経抑制剤	ZA04 …全身麻酔剤	ZA05 …催眠剤・鎮静剤	ZA06 …抗てんかん剤	ZA07 …解熱剤	ZA08 …鎮痛剤		
		ZA11 …中枢神経興奮剤	ZA12 …抗うつ剤		ZA14 …鎮う剤	ZA15 …脳機能改善剤	ZA16 …アルツハイマー病治療剤		ZA18 …抗精神神経症剤		ZA20 …末梢神経系用薬
		ZA21 …知覚神経用剤	ZA22 …運動神経用剤	ZA23 …骨格筋弛緩剤	ZA24 …自律神経用剤	ZA25 …交感神経興奮剤	ZA26 …交感神経抑制剤	ZA27 …副交感神経興奮剤	ZA28 …副交感神経抑制剤	ZA29 …鎮痙剤	ZA30 …発汗剤・止汗剤
		ZA31 …個々の器官に作用する医薬	ZA32 …感覚器官用薬	ZA33 …眼科用剤	ZA34 …耳鼻科用剤		ZA36 …循環器官用薬	ZA37 …心筋興奮剤	ZA38 …心筋抑制剤	ZA39 …血管拡張剤	ZA40 …冠血管拡張剤
		ZA41 …血管収縮剤	ZA42 …血圧降下剤	ZA43 …血圧上昇剤	ZA44 …血管補強剤	ZA45 …動脈硬化用剤					
		ZA51 …造血器官(骨髄)、血液、体液用薬	ZA52 …血液代用剤	ZA53 …止血剤・血液凝固剤	ZA54 …抗血液凝固剤・血栓溶解剤	ZA55 …抗貧血剤				ZA59 …呼吸器官用薬	ZA60 …呼吸促進剤
		ZA61 …気管支拡張剤	ZA62 …鎮咳剤	ZA63 …去痰剤			ZA66 …消化器官用薬	ZA67 …歯科口腔用剤	ZA68 …消化性潰瘍剤	ZA69 …健胃消化剤	ZA70 …抗痙攣剤
		ZA71 …鎮吐剤・催吐剤	ZA72 …下剤	ZA73 …整腸剤		ZA75 …肝臓、胆管系用剤	ZA76 …利胆剤	ZA77 …胆石溶解剤			
		ZA81 …泌尿生殖器官・肛門用薬	ZA82 …尿路殺菌剤	ZA83 …利尿剤	ZA84 …抗利尿剤	ZA85 …子宮収縮剤	ZA86 …避妊剤			ZA89 …外皮用薬	ZA90 …外皮用殺菌剤
		ZA91 …皮膚軟化剤	ZA92 …頭皮・毛髪用剤		ZA94 …筋肉系用薬		ZA96 …骨格系用薬	ZA97 …骨粗鬆症用剤			
ZB	ZB00 医薬用途・生体防御	ZB01 …生体防御機構への作用で特定された医薬	ZB02 …細胞性免疫機構用薬	ZB03 …インターフェロン誘導剤		ZB05 …体液性免疫(抗体産生)機構用薬		ZB07 …免疫調節用薬	ZB08 …免疫抑制用薬	ZB09 …免疫促進用薬	
		ZB11 …炎症用薬		ZB13 …アレルギー用薬		ZB15 …リウマチ用薬					
		ZB21 …組織細胞の機能に作用する医薬	ZB22 …細胞賦活用薬				ZB26 …腫瘍用薬	ZB27 …抗白血病剤			
		ZB31 …病原生物に作用する医薬	ZB32 …病原微生物用薬	ZB33 …抗ウイルス剤		ZB35 …抗菌剤		ZB37 …寄生生物用薬	ZB38 …抗原虫剤	ZB39 …駆虫剤	
ZC	ZC00 医薬用途・機能・機作・対象・その他	ZC01 …生体機能への作用で特定された医薬	ZC02 …生体内生理活性物質様薬	ZC03 …ホルモン様剤	ZC04 …脳下垂体ホルモン様剤		ZC06 …甲状腺、副甲状腺ホルモン様剤		ZC08 …副腎ホルモン様剤		ZC10 …男性ホルモン様剤
		ZC11 …女性ホルモン様剤	ZC12 …プロスタグランジン様剤	ZC13 …抗ヒスタミン剤	ZC14 …抗セロトニン剤		ZC16 …ブラジキニン様剤	ZC17 …アンジオテンシン様剤		ZC19 …酵素活性・賦活剤	ZC20 …酵素阻害剤
		ZC21 …代謝系用薬	ZC22 …ビタミン様剤	ZC23 …ビタミンA、D様剤	ZC24 …ビタミンB様剤	ZC25 …ビタミンB1様剤	ZC26 …ビタミンB2様剤		ZC28 …ビタミンC、P様剤	ZC29 …ビタミンE、K様剤	
		ZC31 …尿酸代謝系用剤		ZC33 …脂質代謝系用剤		ZC35 …糖質代謝用剤		ZC37 …解毒用剤		ZC39 …習慣性中毒用剤	
		ZC41 …機作で特定された医薬	ZC42 …受容体拮抗用薬()	ZC43 …β-ブロッカー	ZC44 …ヒスタミンH2ブロッカー	ZC45 …ヒスタミンH1ブロッカー			ZC48 …抗PAF(血小板活性化因子)用薬		ZC50 …カルシウム拮抗用薬
		ZC51 …治療対象で特定された医薬	ZC52 …老人疾患用薬		ZC54 …症状・病名により特定された医薬()	ZC55 …エイズ(後天性免疫不全症候群)用剤					
		ZC61 …動物用薬	ZC62 …動物用乳房炎剤	ZC63 …動物用催乳剤	ZC64 …動物用コキシウム剤	ZC65 …変温動物用剤					
		ZC71 …理学的療法に関する医薬	ZC72 …きゅう療法用薬			ZC75 …共力作用を有する医薬			ZC78 …分析・検出試薬等		ZC80 …その他、不明()

4 C 0 8 4 F ターム解説 (抜粋)

○技術内容

【IPCカバー範囲】

A 6 1 K 3 7 / 0 0 ~ 3 7 / 6 6 @ Z ; 4 1 / 0 0 ~ 4 5 / 0 8 ; 4 8 / 0 0

【テーマ技術の概要】

蛋白質(蛋白質、ペプチド)、リポイドまたはそれらの誘導体を含む医薬品製剤、波動エネルギーまたは粒子線で物質を処理することによって得られる医薬品製剤、放射性物質を含む医薬品製剤、その他の活性成分を含む医薬品製剤、及び遺伝子疾病を治療するために生体の細胞内に挿入する遺伝子物質を含む医療用製剤。これら医薬品製剤及び医療用製剤には、分析、検出試薬に関する製剤も便宜的に包含する。

更に、上記の各技術に関連したもので、技術範囲のIPCが参考的に付与されているものも含まれる。

○F タームの説明

[AA 発明の種類]

AA00 発明の種類

蛋白質、リポイドなどの活性成分等が特許請求の範囲においてどのように記載されているかに従って付与している。一つのクレームから複数のタームを付与していることもある。タームはクレーム毎に付与しているが、他のクレームで既出のタームを二度付与してはいない。下位タームを付与しても、別クレームに上位タームの記載があれば、それも付与している。

解析範囲はクレームであるが、そのみで判断できない場合は、適時、詳細な説明や実施例等も参照する(例えば、クレームに生理活性物質としか記載されていない場合)。

本来、解析の対象とならないクレーム(例、細胞自体の発明や、DNA自体の発明なども含む)だけしかない場合でもAA30は付与している。

(主技術範囲:ここに記載のIPCは各タームの技術範囲を示す目安であり、範囲に相当するタームを機械的に付与するという意味ではない)

AA01 蛋白質、リポイドなどの医薬発明

医薬発明的記述であるが、具体的でない、一般的な記述の場合に付与している。

(例)「活性成分からなる医薬組成物」「ペプチド」と薬学的に許容される担体とからなる組成物」「...担体とからなる医薬組成物の製造方法」

(A 6 1 K 3 7)

AA02 具体的な用途関連の記載がある

薬効、薬理作用、疾病治療法など用途が明確に記載されている組成物・剤の場合に付与している。

(例)「からなる抗腫瘍剤」「を含有し、高血圧を治療するための医薬組成物」「を用いた、ウイルス感染の治療法」「を投与して魚類の成長を促進する方法」

(A 6 1 K 3 7)

AA03 具体的な製剤、製剤化方法関連の記載がある

剤型等が具体的に明記されている場合、製剤の構成等が具体的に示されている場合、安定化・ウイルス不活化・毒性低下・吸収促進など、製剤化技術に係わる方法およびその方法によって作られた製剤、活性成分2成分以上からなる医薬組成物、投与ルート(適用部位)を明確に特徴づけている場合等に付与している。

(例)「の徐放性注射剤」「を特徴とするパankレアチンペレットの製造法」「脂肪またはろう 生物学的に活性な蛋白質」を含有することを特徴とする微小球組成物」「多孔性繊維構造体内にフェニルアラニンアンモニリアーゼを包蔵させてなることを特徴とするフェニルアラニン濃度を低下させるための複合

- 体(この例はAA02も付与している)」「アルブミン、
、の1種または2種以上を添加することを特徴とするリンフォトキシンの安定化方法」「 t-PA およびSODからなる配合剤」「カルシトニンおよび IL-1 を鼻粘膜に適用するに適した液体希釈剤または担体中に含ませてなるカルシトニンの鼻内投与用医薬組成物」
(A61K37)
- AA06 ・蛋白質、リポイドなどの製造方法発明
蛋白質、リポイドなどである化合物自体の製造方法、分離・精製方法に限定し、これらを含む組成物や製剤の製造方法、調製方法は含まない。
- AA07 ・蛋白質、リポイドなどの物質発明
蛋白質、リポイドなどである化合物、物質をクレームする発明であり、一般に「式1」で示される化合物「抗腫瘍性物質」「成長因子」「ペプチド」「誘導体」「 IL-1 」のフォーム、結晶」などの文末を有する。
(A61K37)
- AA11 ・波動エネルギーや粒子線で処理した物質を含む医薬発明
(例)X線、紫外線等で励起した半導体を含む抗腫瘍剤血液生成物をUV照射することによる免疫原性の低下。
(A61K41)
- AA12 ・放射性物質含有医薬発明
(例) に対しては治療的放射用量を特異的に供給することができる複合体。
(A61K43)
- AA13 ・遺伝子治療 / 遺伝子物質含有医薬発明
(A61K48)
- AA14 ・細網内皮系を刺激する免疫学的製剤含有医薬発明
A61K31/00～A61K43/00に属さない活性成分を含む医薬品製剤で、大食細胞、脳の小膠細胞、骨髄やリンパ組織の細胞、肝・脾・骨髄の洞様毛細管の内皮細胞等を含む、基本的生体防御系を刺激する免疫学的医薬発明。
ただし、現在の知識で蛋白質、リポイドなどの化合物と判明する場合は、A61K37が付与されていなくてもAA01～AA07の付与も考慮している。
(例)インターロイキン-2活性物質とムラミルジペプチドを配合して成る免疫増強剤。
(A61K45/05)
- AA16 ・化学的に特定されていない活性成分を含む医薬発明
A61K31/00～A61K43/00に属さない活性成分を含む医薬品製剤で、活性成分が医薬用途的名称(例、消炎剤)、総称(例、抗生物質)など化学的に特定されない形で記載されているなど、化合物や化学構造式が規定されていないクレームを有するもの。ただし、総称的記載でも、上記PCに分類される場合(例、ペプチド系医薬)は化学的に特定されているものと解釈している。
AA16～AA27を付与した発明にはMA01～MA05を付与していない。
(A61K45/06)
- AA17 ・活性成分が1つのもの
(例)制ガン剤の存効な利用法。
(A61K45/06)
- AA18 ・活性成分が2つのもの
(A61K45/06)
- AA19 ・…特定されていない活性成分が1つのもの
(例)制ガン剤とアスピリンの組成物。
- AA20 ・…特定されていない活性成分が2つのもの
(例)消炎剤と抗菌剤を配合した消炎剤。
- AA21 ・活性成分が3つ以上のもの
(A61K45/06)
- AA22 ・…特定されていない活性成分が1つのもの
(A61K45/06)

- AA23 ……特定されていない活性成分が2つのもの
(例) ペプチド系医薬、抗生物質および抗癌剤に胆汁酸を加えたもの。
(A61K45/06)
- AA24 ……特定されていない活性成分が3つ以上のもの
(例) トリプトファンヒドロキシラーゼ抑制剤と、末梢デカルボキシラーゼ抑制剤と、セロトニン吸収阻止剤と、セロトニン蓄積阻止剤セロトニン受容体阻止剤の有効量混合物からなるアテローム性動脈硬化症用医薬組成物。
(A61K45/06)
- AA25 ……活性成分が互いに結合しているもの
(例) 抗腫瘍抗原に対する抗体と少なくとも1つのアミノ基またはカルボキシル基を有する抗腫瘍性代謝拮抗剤がアミド結合してなる物質を有効成分として含有する抗腫瘍剤
(A61K45/06)
- AA27 ・化学的に特定されていない活性成分と補助成分を含有する医薬発明
A61K31/00～43/00に属さない活性成分で、化学的に特定されていない活性成分と補助成分を含有する医薬製剤のクレームを有するもの。
(例) 抗ヒスタミン剤と表面活性物質の混合物
(A61K45/08)
- AA30 ・その他(*)
(共通)

【BA 化学構造】

- BA00 化学構造
まず、化学構造が記載されているか否かによって分類してBA01～BA05を付与し、次いで、それぞれについてBA07以下の該当しているFタームを付与している。
機能的名称で特定され、化学構造に関する記載のないものはBA44のみを付与し、BA03は付与していない。機能的名称についてはDA、DB又はDCを付与している。
- BA01 ・アミノ酸配列の全部が判明しているもの
一部のアミノ酸の種類が変化する場合でも全部が判明しているものとして扱う。
(例) Met—Asp—Phe—Glu—X—Lys—Gly—Ile—Val
X = Lys, Val or Aspという場合は、BA02ではなくBA01を付与している。
- BA02 ・アミノ酸配列の一部分が判明しているもの
(例) N末端から24番目まで、あるいはN末端から数えて35番目から105番目まで判明等。
アミノ酸配列の一部しか判明していない場合でも、判明している一部分の配列についてBA07以下の該当するFタームを付与している。
既知のペプチドの一部のアミノ酸配列(例えば改変部分の配列、あるいは新たに確認された部分の配列等)が記載されているのみで、改変前の全体の配列や新たに確認された部分を含む全体の配列が記載されていない場合はBA02を付与している。
- BA03 ・アミノ酸配列が不明のもの
「生理活性ペプチド」、「新規ポリペプチド」、「蛋白質」等の記載しかないものであって、下位(BA04、BA05)に属しないもの。
機能的名称(インシュリン、インターフェロン、サイトカイン、CSF、血液凝固因子等)のみで、化学構造に関する記載が全くない場合はBA03ではなく、BA44を付与している。
- BA04 ……アミノ酸組成が知られているもの
アミノ酸配列が知られている場合(一部の配列が知られている場合を含む)は付与していない。
- BA05 ……物理化学的性質により特徴づけられるもの
分子量、等電点等の物理化学的性質によって特徴づけられている場合に付与している。
アミノ酸配列が判明している場合(一部の配列が知られている場合を含む)は付与していない。

- アミノ酸組成と物理化学的性質とが共に記載されている場合は両方のFタームを付与している。
- BA07 ・ペプチド鎖の構成成分
ペプチド鎖を構成している単位がどのような化合物であるかに注目している。
下位優先。BA07は構成単位が下位に該当していない成分(例えば、脱アミノ基、脱カルボキシル基されたアミノ酸、ヒドロキシカルボン酸等;以下、アミノ酸以外という)を含む場合に付与している。
- BA08 ・L体の α —アミノ酸のみからなるもの
L体かD体かの区別の記載のない場合、 α —アミノ酸以外のアミノ酸である旨の記載のない場合等はそれぞれ、L体、及び α —アミノ酸であるものとみなし、BA08を付与している。
合成アミノ酸であって、D体、L体の別の記載のない場合もL体とみなし、BA08を付与している。
- BA09 ・D体の α —アミノ酸を含むもの
「...D体であってもよい。」等、D体の存在を許容する場合を含む。
L体のみからなるものと、D体を含むものと複数のペプチドの存在が含まれる場合は、BA08とBA09の両方を付与している。
光学異性体であることを特徴とするものを含む。
- BA10 ・ α —アミノ酸以外のアミノ酸を含むもの
(例) β —アミノ酸、 γ —アミノ酸等。
(イメージ1)(イメージ2)図
- BA11 ・ペプチド鎖の立体構造に特徴を有するもの
立体構造が発明の対象になっている場合にのみ付与している。単なる記述があるだけでは付与していない。
(例)一二次構造、三次構造、四次構造。
- BA13 ・ペプチド鎖を構成している α —アミノ酸の数
アミノ酸配列の知られているすべてのペプチド、蛋白質(一部の配列が知られているものを含む)について、ペプチド鎖及び環を構成する α —アミノ酸数を付与している。
ペプチド鎖が連続していない場合はそのペプチドを構成する α —アミノ酸の総数を付与している。
マーカッシュ形式で書かれていて、アミノ酸数の異なる種々のペプチドを含む場合は、アミノ酸数の最大値と最小値の範囲がすべて該当するものとしてアミノ酸数を付与している。
末端のアミノ基やカルボキシル基が修飾されたアミノ酸(NやCOが残っているもの)はアミノ酸として数える。
(イメージ3)(イメージ4)
(イメージ1、イメージ2参照)図
- BA14 ・2
(例)ジペプチド
(イメージ5)
- BA15 ・3
(例)トリペプチド
(イメージ6)
- BA16 ・4～5
- BA17 ・6～10
- BA18 ・11～23
- BA19 ・24～50
- BA20 ・51～100
- BA21 ・101～150
- BA22 ・151～
- BA23 ・鎖状ペプチド
ペプチドの構成が鎖状の結合のみのもの。
- BA24 ・ペプチド結合のみからなる環を有するペプチド

- 環の形成がペプチド結合のみからなるもの。
(環以外の部分に鎖状ペプチドを含んでいてもよい。)
His、Pro等の環を有するアミノ酸の環はここにいう環ではない。
(イメージ7)図
- BA25 ・ペプチド結合とそれ以外の結合からなる環を含むもの
環の形成にペプチド結合以外の結合を含むもの。
(環以外の部分に鎖状ペプチドを含んでいてもよい。)
下位優先。環を形成するペプチド結合以外の結合がS—S結合、エステル結合、アミド結合のいずれかである場合は、BA26～BA28のいずれかを付与し、BA25は付与していない。
これらの結合が重複して存在する場合は、それぞれについて、BA26～BA28を付与している。
環を形成するペプチド結合以外の結合が前記3種以外である場合はBA25を付与している。
(イメージ8)
- BA26 ・S—S結合
環の形成にS—S結合を含む場合に付与している。
S—S結合の一方又は両方のSが置換されている場合はBA26ではなく、BA25を付与している。
(イメージ9)
- BA27 ・エステル結合
環の形成にエステル結合を含むものに付与している。
(イメージ10)図
- BA28 ・アミド結合
環の形成にアミド結合を含むもの(ペプチド結合は除く)。
- BA31 ・特徴的な構成成分を有するもの
下位優先。BA32～BA38に該当していない場合はBA31を付与している。
核酸成分を含む蛋白質は、複素環式化合物成分と有機リン化合物成分とを含有するが、BA32、BA33を付与せずに、BA35のみを付与している。
金属を含む色素を補欠分子族とする色素蛋白質はBA33ではなく、BA38を付与している。
但し、組合せたものとして下位の項目にない場合はそれぞれ該当するFタームを付与している。
(例)糖とステロイドを含むペプチドについてはBA34とBA36を付与している。
(イメージ11)
- BA32 ・複素環式化合物
His、Trp、Pro及びその誘導体はここにいう複素環式化合物に含まない。
複素環の形成にペプチド結合を含んでいる場合は、環状ペプチドに分類している。
- BA33 ・B、Si、P、As又は金属を含有する化合物。
金属を含む色素蛋白質はBA38を付与している。
(下位優先)
- BA34 ・糖、多糖
(例)糖蛋白質
糖が付いているかどうかははっきりしない場合は付与していない。
- BA35 ・ヌクレオチド、核酸
(例)核蛋白質
フラビン酵素は核酸成分を含むが、BA35ではなく、BA38を付与している(下位優先)。
- BA36 ・ステロイド、脂質
(例)リポ蛋白質
- BA37 ・高分子化合物
(例)ポリペプチドとポリオキシエチレン—ポリオキシプロピレン共重合体とを結合させたもの。
- BA38 ・色素
金属を含む色素もBA38を付与している(下位優先)。
- BA41 ・他の蛋白質との結合体

- 2つ以上の蛋白質が結合した蛋白質。
 (例) 融合蛋白質
 それぞれの蛋白質の遺伝子を人工的に結合させ、この遺伝子を発現させて製造した蛋白質。
 (イメージ12) 図
- BA42 ・担体に結合したもの
 担体としては蛋白質、天然高分子化合物、合成高分子化合物、無機化合物を含む。
 (例) 固定化酵素
- BA43 ・加水分解物
- BA44 ・機能的名称で特定され、化学構造の記載のないもの
 機能的名称(インシュリン、インターフェロン、CSF、血液凝固因子等)の記載はあるが、化学構造に関する記載のない場合(化学構造は知られてはいるが、明細書に記載されていない場合を含む)等に付与している。
 (例)「インシュリン」との記載のみの場合はBA44を付与し、BA03は付与していない。
- BA46 ・リポイド
 単純脂質を含む。
- BA47 ・リン脂質
- BA48 ・糖脂質
- BA50 ・その他(＊)
 化学的表現の記載が全くない場合(ペプチド、蛋白質等の記載もない場合)、合成重合体(ポリグルタミン酸)等に付与している。

【CA 起源】

- CA00 起源
 蛋白質、リポイド等の起源を特許請求の範囲、発明の詳細な説明及び実施例から選び、付与している。
- CA01 ・ウイルス
- CA03 ・菌類、地衣類
- CA04 ・細菌、放線菌
- CA05 ・真菌類
 (←キノコ、カビ、酵母)
- CA07 ・藻類
 海藻および淡水藻
 例. 緑藻、褐藻、紅藻、藍藻、珪藻、車軸藻等。
- CA09 ・蘚苔類
 (←蘚類、苔類、ツノゴケ類)
- CA11 ・原生動物
 (←アメーバ、ゾウリムシ)
- CA13 ・植物
- CA14 ・穀物
 (←米、麦、玉蜀黍)
 イネ科植物中、種子を食用とするもの。
 例. 稲、麦、粟、稗、黍等。
 食用か否か不明の場合はCA13も付与している。
- CA15 ・豆類植物
 豆科植物中、種子を食用とするもの。
 例. 大豆、アズキ、インゲン、エンドウ、ナタマメ、アルファルファ等。
 食用か否か不明の場合はCA13も付与している。

- CA17 ・哺乳動物
CA18～CA23に適切なタームが無い場合、及び温血動物、哺乳類等一般的な記載があるときに付与している。
例えば、「マウス、ヒト等の哺乳動物」との記載があれば、CA23、CA18及びCA17を付与している。(CA25を参照)
- CA18 …ヒト
- CA19 …サル
- CA20 …ウシ
- CA21 …ブタ
- CA22 …ヒツジ
- CA23 …マウス、ラット
- CA25 …臓器、組織、細胞
CA17～CA23を付与しているときは必ずこのタームまたは下位の適切なタームを選び付与している。
- CA26 …血球、リンパ球
血液とのみ記載され、付与に迷う場合は、CA36も併せて付与している。
- CA27 …腫瘍
腫瘍組織、腫瘍細胞を起源とする蛋白質に付与している。
但し、培養腫瘍細胞によるものはCA56を付与している。
- CA28 …神経、脳
- CA29 …胎盤、子宮
- CA30 …泌尿器官
- CA31 …腎臓
- CA32 …脾臓
- CA33 …肝臓
- CA34 …骨、骨髄
硬骨組織、骨細胞、造骨細胞、溶骨細胞等の骨組織、及び細網細胞、造血細胞、プラズマ細胞、赤芽球、骨髄芽球、リンパ芽球等の骨髄組織等に付与している。骨髄中の顆粒白血球単球、リンパ球等、付与に迷うときはCA26も付与している。
- CA35 …体液
CA36～CA39に該当していない体液。
(例)涙、唾液、胆汁、精液等に付与している。
- CA36 …血漿、血清、リンパ液
血液とのみ記載され、付与に迷う場合はCA26も併せて付与している。
- CA37 …羊水
- CA38 …乳
- CA39 …尿
- CA41 ・鳥類
- CA43 ・爬虫類、両生類
ヘビ、カメ、トカゲ、ワニ等の爬虫類
イモリ、サンショウウオ、カエル等の両生類
- CA45 ・魚類
- CA47 ・貝類
- CA49 ・昆虫類
- CA51 ・その他の動物
CA41～CA49及びCA17～CA23に属さない動物に付与している。

- CA53 ・遺伝子組み替え細胞
遺伝子組み替え技術による形質転換株、又は形質導入株の生ずる蛋白質に付与している。蛋白質の元の起源も付与している。DNAは対象外であるから付与していない。
- CA56 ・培養細胞、培養組織
培養された細胞(腫瘍細胞も含む)、融合細胞、組織又はカルスを起源とする蛋白質に付与している。
- CA59 ・合成
合成(酸化、還元、化学修飾、化学変換等を含む)による蛋白質、リポイド等に付与している。
例えば、修飾グロブリン、培養物の化学変換体、還元リシンB鎖等。また原料、中間体等の蛋白質について抽出の起源が記されていても、発明の趣旨が合成に関していれば、CA59のみを付与している。
- CA62 ・不特定、不明
下記の起源の場合に付与している。
(1)抽出、合成、遺伝子組み替え等、全般的に記載されている場合。
(2)蛋白質自体が特定されていないので、起源が多岐に渡る場合。
(3)インシュリン、リンホカイン、キニン、TPA等よく知られている蛋白質のため、特に起源の記載がなく不明の場合。
(4)キチン、チトサン、コラーゲン等、広範囲な動物に分布している蛋白質の場合。
- CA70 ・その他
CA01～CA62のいずれにも属さない蛋白質、リポイド等に付与している。

【DA 生体防御機能関連蛋白質】

- DA00 生体防御機能関連蛋白質
機能によって特徴づけられる蛋白質。
なお、蛋白質とは、ペプチド、蛋白質及び糖蛋白質を意味する。
生体防御機能関連蛋白質のアゴニスト(agonist)は、各関連するFタームを付与している。すなわち例えば、マクロファージ活性化因子アゴニストの場合、DA02を付与している。
- DA01 ・サイトカイン
生体に抗原が進入すると、T細胞、B細胞、マクロファージ等の細胞間の相互作用の結果として、免疫応答が引き起こされる。この免疫応答におけるこれら細胞の情報の伝達を担う物質をサイトカイン(液性免疫因子)という。主としてリンパ球が産生するサイトカインをリンホカイン、マクロファージ系細胞が産生するサイトカインをモノカインと呼んでいる。
これら免疫系に働く調節因子であるサイトカインとしては、インターフェロン、インターロイキン、腫瘍壊死因子及びリントキシンが知られている。
このコードは、この言葉の下位Fターム(DA02～DA26に属さず、上記のサイトカインとしての性質を有するペプチド/蛋白質/糖蛋白質並びにそのアゴニストに対して付与している。
(例)
モノカイン
リンホカイン
破骨細胞活性化因子
Osteoclast Activating Factor(OAF)
Osteoclast Activating Factors(OAFs)
- DA02 ・マクロファージ活性化因子
感作リンパ球が特異抗原と反応した時、産生放出されるリンホカインの一種であり、マクロファージの活性化作用をもち、ヒト、モルモット、マウス等で広く認められ、細胞免疫ないし感染防御に重要な役割を果たす蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
モノサイト活性化因子
Monocyte Activating Factor
単核白血球活性化因子
ケモキネシン

- ケモタキシン
マクロファージ活性化作用を有する物質
Macrophage Activating Factor
(MAF)
- DA03 …タフトシン
一部のIg Gは同種の多形核白血球に強い親和性を示し、白血球に結合すると食作用を2～3倍亢進させる。このIg G画分がロイコキニン(leucokinin)である。
ロイコキニンがロイコキナーゼにより分解され、そのFc部分から4個のアミノ酸よりなるペプチド(Thr—Lys—Pro—Arg)が生ずる。
このテトラペプチドはタフトシン(Tuftsine)と呼ばれ、ロイコキニンの食作用亢進作用はタフトシンによるものである。
このタフトシン及びその誘導体並びにそのアゴニストに対して付与している。
(例) Tuftsine
- DA04 …マクロファージ遊走因子
単球やマクロファージの走化をもたらす蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
マクロファージ走化因子
Macrophage Chemotactic Factor
(MCF)
モノサイト遊走因子
Monocyte Migration Factor
単球白血球遊走因子
- DA05 …マクロファージ遊走阻止因子
細胞性免疫の強さを知るための手段であるマクロファージ遊走阻止テストにおいて、毛細管からのマクロファージの遊走を阻止する蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに対し、付与している。
(例) Macrophage Migration Inhibition Factor(MiF)
- DA06 …胸腺ホルモン
Tリンパ球分化の中核的な働きをするリンパ組織である胸腺より分泌され、T細胞の分化成熟に関与する蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
但し、下位概念であるDA07～DA10は除く。
(例)
Thymic Hormone
胸腺因子 Thymic Factor
胸腺ホルモン性因子
胸腺抽出因子
チモビエチン
循環胸腺因子
胸腺体液性因子 Thymic Humoral Factor(THF)
血清胸腺因子
Serum Thymic Factor(STF)
Factor Thymique Serique(FTS)
チモポエチン Thymopoietin
サイモポエチン Chymopoietin
サイミン Thymine
分化成熟化ホルモン(DMH)
ヘパトミン
リンパ球刺激ホルモン(LSHr)
低カルシウム血症蛋白質(TP、TP₂)
サイモポエチン、
チモシン
- DA07 …チモシン

チモシンとは、本来Goldsteinらが調製したT—リンパ球の分化誘導作用を有する仔ウシ胸腺の抽出物を指すが、その後Hooperらは、この画分の抽出法に改良を加え、これをチモシン・フラクション5と命名した。このチモシン・フラクション5は分子量1,000～15,000のペプチド数十種の混合物である。チモシン・フラクション5そのものも、免疫不全症、自己免疫疾患、癌等への適用が臨床的に検討されている。このようなチモシン及びチモシン由来で、T細胞の分化成熟作用を有する蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。

(例)

サイモシン Thymosin

サイモシン α

サイモシン α

サイモシン β

サイモシン β

サイモシン分画5

チモシン α

デアセチルチモシン α

ディスアセチルサイモシン α

DA08 …キラーT細胞活性化因子

キラーT細胞は、アロ抗原、ウイルス抗原などを認識して、これらの抗原をもつ細胞に傷害を与える機能を有する。このキラーT細胞の機能を活性化する、アクセサリー細胞から分泌される蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに対して付与している。

(例)

Killer T—Cell Activating Factor

KAF

DA09 …サプレッサーT細胞誘導因子

未成熟な骨髄細胞を誘導して免疫能をもつ(免疫感応性の)サプレッサーT細胞(T_s)へ分化させる哺乳動物の胸腺由来の蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに対して付与している。

(例)免疫増幅因子、T_s誘導因子。

DA10 …T細胞DNA合成抑制物質

リンパ球へのレクチン刺激後の比較的初期に細胞膜の機能(例えばヌクレオチドの転送活性)を抑制し、その後のDNA合成を特異的に抑制するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに対して付与している。

このペプチドは、自己免疫疾患の治療剤及び炎症反応のような異常なリンパ球の活性化の抑制剤として用いることができる。

DA11 …シクロスポリン

下記の構造式を有するシクロスポリン及びその誘導体に対して付与している。

シクロスポリンの免疫抑制作用機能は完全には解明されていないが、リンパ球のT細胞の活性化を抑えて、特にヘルパーT細胞化への過程を抑えるといわれている。そして、最近では、反応性T細胞がクラス抗原と結合するのを抑制するともいわれている。

シクロスポリンは、臓器移植時の拒絶反応の抑制に用いられている。

(例)

サイクロスポリン(A、B、C、D、G、M)

シヒドロスポリンD

イソサイクロスポリンA

(イメージ1)

DA12 …インターロイキン

抗原やマイトジェンで刺激を受けた白血球が遊離する微量の活性物質で、白血球間の情報伝達に関与すると同時に、生体における免疫反応の重要な一翼を担う蛋白質及びその誘導体に対し、付与している。

但し、下位概念であるDA13～DA18は除いている。

(例)Interleukin(IL)、インターリューキン。

DA13 …インターロイキン1

抗原によって活性化されたマクロファージにより分泌される蛋白質でT細胞に作用してインターロイキン2 (IL—2)の産生を誘導する機能に加えて、例えば内因性発熱因子や破骨細胞活性化因子としての作用も併せ持っているポリペプチド及びその誘導体に対して付与している。用途としては、抗腫瘍剤が挙げられる。

(例)

インターリューキン1 . Interleukin—1 (IL—1)

IL—1 α 、IL—1 β

リンパ球活性化因子

Lymphocyte Activation Factor (LAF)

DA14 ……インターロイキン2

インターロイキン—1の誘導によりT細胞から分泌され、T細胞、特にヘルパーT細胞の増殖作用を有し、この作用を通じて免疫反応に寄与する153個のアミノ酸からなるポリペプチド及びその誘導体に付与している。用途としては、抗腫瘍剤が挙げられる。

なお、このFタームをインターロイキン2誘起剤(但し、インターロイキン1は除く)に関しても付与している。

(例)

インターリューキン2 Interleukin—2 (IL—2)

胸腺刺激因子

Thymocyte Stimulating Factor

(TSF)

T細胞増殖因子

T—Cell Growth Factor (TCGF)

DA15 ……インターロイキン3

活性化T細胞により産生され、ヌードマウスの脾細胞に作用して、T細胞のマーカー酵素である20 α —ハイドロキシステロイドデヒドロゲナーゼ(20 α SDH)を誘導する作用、すなわち未熟なT細胞に作用して成熟T細胞への分化を促進する作用、肥満細胞増殖因子(MCGF)としての作用及び血液幹細胞に作用して血液系細胞の増殖を促進する作用を有するポリペプチド及びその誘導体に付与している。

(例)

インターリューキン Interleukin—3 (IL—3)

肥満細胞増殖因子

Mast Cell Growth Factor (MCGF)

P細胞刺激因子

P Cell Stimulating Factor

(PCSF)

マルチコロニー刺激因子

Multi—Colony Stimulating Factor (multi—CSF)

DA16 ……インターロイキン4

抗原刺激を受けたB細胞が分化して抗体を産生する過程に関与するT細胞由来の因子であって、T細胞増殖作用及び肥満細胞増殖作用を有するポリペプチド及びその誘導体に付与している。

(例)

インターリューキン4 Interleukin—4 (IL—4)

B細胞刺激因子—1

B Cell Stimulating Factor—1

(BSF—1)

IgG誘導因子

IgE誘導因子

B細胞増殖因子

B Cell Growth Factor—1 (BCGF—1)

* B細胞増殖因子(BCGF: B Cell Growth Factor)とのみの記載の場合

DA16(インターロイキン4)及びDA17(インターロイキン5)の両Fタームを付与している。

* B細胞刺激因子(BSF: B Cell Stimulating Factor)とのみの記載の場合

- DA16(インターロイキン4)及びDA18(インターロイキン6)の両Fタームを付与している。
- DA17 ……インターロイキン5
 抗原刺激を受けたB細胞が分化して抗体を産生する過程でT細胞由来の因子であって、B細胞増殖作用、インターロイキン2と共同してのキラーT細胞を誘導する作用及び好酸球分化作用を有するポリペプチド及びその誘導体に付与している。
 (例)
 インターリューキン5 Interleukin—5(IL—5)
 B細胞増殖因子
 B細胞増殖因子—2
 B Cell Growth Factor—2(BCGF—2)
 ヒトB細胞増殖因子
 BCGF
 T細胞代替因子 T Cell Replacing Factor(TRF)
 T細胞代行因子
 TRF1
 TRF2
 B細胞分化因子
 B Cell Differentiating Factor(BCDF)
 好酸球コロニー刺激因子
 Eosinophil Colony Stimulating Factor(Eo—CSF)
 好酸球分化誘導因子(EDF)
 * B細胞分化因子(B Cell Differentiating Factor(BCDF))とのみの記載の場合
 DA17(インターロイキン5)及びDA18(インターロイキン6)の両Fタームを付与している。
- DA18 ……インターロイキン6
 抗原刺激を受けたB細胞が増殖分化して抗体を産生する過程に關与するT細胞由来の因子であって、B細胞の抗体産生細胞への最終段階の分化を誘導する作用及びT細胞、肝細胞、神経細胞への作用を有するポリペプチド及びその誘導体に付与している。なお、インターフェロン β はインターロイキン6と同一物質であるので、このFタームを付与している。
 (例)
 インターリューキン6 Interleukin—6(IL—6)
 B細胞分化因子
 B Cell Differentiating Factor
 (BCDF)
 B細胞刺激因子2
 B Cell Stimulating Factor—2
 (BSF—2)
 IFN—β 、インターフェロン β
- DA19 ……コロニー刺激因子
 幹細胞培養の場合、活性化T細胞から分泌される顆粒球やマクロファージ系のコロニーの形成を刺激するリンホカインであって、正常組織抽出物、尿、株化細胞培養上清に存在し、細胞分化作用を有する糖ペプチド及びその誘導体に付与している。
 コロニー刺激因子によって形成される血液細胞の種類から、顆粒球マクロファージコロニー刺激因子(GM—CSF)、マクロファージコロニー刺激因子(M—CSF)、顆粒球コロニー刺激因子(M—CSF)、インターロイキン3(IL—3)、インターロイキン5(IL—5、好酸球コロニー刺激因子)の5種が知られている。
 但し、コロニー刺激因子のみの記載の場合、DA15(インターロイキン3)及びDA17(インターロイキン5)も付与している。
 (例)
 Colony Stimulating Factor (CSF)
 Colony Growth Factor (CGF)
 血液幹細胞成長因子

- 顆粒球コロニー刺激因子
Granulocyte Colony Stimulating Factor(G—CSF)
マクロファージCSF
Macrophage Colony Stimulating Factor
(M—CSF、CSF—1、CSF—HU)
単球マクロファージコロニー刺激因子
Monocyte Macrophage Colony Stimulating Factor
顆粒球・単球マクロファージコロニー刺激因子
Granulocyte—Monocyte Colony Stimulating Factor(GM—CSF)
顆粒球マクロファージコロニー刺激因子
Granulocyte Macrophage Colony Stimulating Factor(GM—CSF)
巨核球コロニー刺激因子
Megakaryocyte Colony Stimulating Factor(Meg—CSF)
- DA20 …ムラミルジペプチド
(イメージ2)の如き、ムラミン酸のジペプチド構造を基本骨格を有し、コロニー刺激因子(CSF)の活性の増強による白血球増加作用により、癌放射線治療及び化学療法剤投与後の白血球減少症の治療剤として開発されている一群の化合物に付与している。
(イメージ3) 
- DA21 …インターフェロン
ウイルス感染における干渉現象のなかだちをする因子で、その作用は、直接ウイルス粒子に作用するのではなく、ウイルスの宿主となる細胞に作用することにより初めてウイルス阻害作用を発現する蛋白質及びその誘導体に付与している。
インターフェロンの作用は生体の非特異的防御機構の一要因とみなされることから、抗ウイルス作用の他、細胞増殖抑制、免疫調節、細胞高分子合成調節作用等が知られ、抗ウイルス剤、エイズ治療への利用及び抗腫瘍剤として用いられている。
但し、このFターム(DA21:インターフェロン)は、DA22(α —インターフェロン)、DA23(β —インターフェロン)及びDA24(γ —インターフェロン)以外、例えばインターフェロン様作用を有するペプチド及びインターフェロン誘起作用を有する蛋白質/ペプチド/糖蛋白質に付与するものとしている。
(例)
Interferon (INF、IFN)
ウイルス抑制因子
インターフェロン誘導剤
インターフェロン誘起剤
- DA22 … α —インターフェロン
ウイルス感染または二本鎖RNAなどのインターフェロン誘導剤により白血球において産生され、DA21:インターフェロンの作用を有するポリペプチド/糖ポリペプチド及びその誘導体に付与している。
 α —インターフェロンは、腎癌、多発性骨髄腫、B型肝炎等に使用されている。
なお、 α —インターフェロンに関しては、14種の亜種が知られている。
(例)
インターフェロン α
白血球型インターフェロン
 α —Interferon
 α —IFN
 α —INF
IFN— α
INF— α
 α —インターフェロン
- DA23 … β —インターフェロン
ウイルス感染または二本鎖RNAなどのインターフェロン誘導剤により線維芽細胞において産生され、DA21:インターフェロンの作用を有するポリペプチド/糖ポリペプチド及びその誘導体に付与している。

但し、インターフェロン β はインターロイキン6と同一物質であるので、DA18(インターロイキン6)を付与している。

(例)

インターフェロン β

線維芽型インターフェロン

β—Interferon

β—IFN

β—INF

IFN—β

INF—β

DA24 … γ—インターフェロン

免疫された動物のリンパ球から、その免疫原の刺激によって及び免疫されていない動物のリンパ球から mitogen の刺激によって産生され、DA21:インターフェロンと同じ作用を有するポリペプチド/糖ポリペプチド及びその誘導体に付与している。

(例)

インターフェロン γ

免疫インターフェロン

γ—Interferon

γ—INF

γ—IFN

IFN—γ

INF—γ

DA25 …腫瘍壊死因子

マウス、その他の動物にBCG、Corynebacterium—parvum、ザイモサン、プラスモジウム等を投与し、数日後に細菌内毒素 poly(I)poly(C)等によって刺激すると、その血清内(マクロファージより分泌される)に腫瘍細胞に対する障害活性を有するポリペプチドが生ずる。このポリペプチド及びその誘導体に対して付与している。

腫瘍壊死因子は、ある種の固形癌や試験管内の培養癌細胞に対して、種を越えて直接的に障害を及ぼし、固形癌では出血性壊死を惹起する。なお、そのアミノ酸配列はカケクチンと同じである。

(例)

癌壊死因子

Tumor Necrosis Factor(TNF)

TNF—α

TNF—β

DA26 …リンホトキシン

リンパ球の細胞障害性メディエーターとして見いだされた物質で、正常細胞に比べて、腫瘍細胞に対する細胞障害作用が強いポリペプチド/糖ポリペプチド及びその誘導体に対して付与している。

(例)

Lymphotoxin(LT)

LT—C α

LT—C α

LT—C β

LT—C γ

DA27 …抗腫瘍性蛋白物質

DA28～DA35分類に属しないペプチド/蛋白質/糖蛋白質で、腫瘍細胞に対して毒性を示す物質及びその誘導体に対して付与している。

以下にこの分類を付与している例を示す。

(例)

AN—7A、B、D

ポリペプチドZ—24

サンタキュアレーターA、B、C
 Carcino Breaker X、X、X
 ジョモル(悪性腫瘍の診断、治療)
 生理活性物質SPF—2
 抗腫瘍物質FR900261
 殺腫瘍性物質 Tumor Killing Factor(TKF)
 腫瘍細胞増殖抑制因子(TGIF)
 腫瘍変性因子(TDF)
 ヒト補体第5成分(C5)分解フラグメント
 C5a(白血球の異物近辺への遊走活性)
 C5a des Arg(C5aの脱アルギニン残基)
 アクチノマイシンD
 ネオカルチノスタチン(NCS)
 制癌性抗生物質NCS—C
 イムノグロブリン結合ネオカルチノスタチン
 NCS—アポプロテイン
 マクロモマイシン
 スポラマイシン
 オオロモマイシン
 癌破壊因子(CBF)
 ロイコレグリン(細胞生長調節因子)
 オンコスタチンM(細胞生長調節因子)
 ヒト内来性癌制御因子(KBS)
 KBS—β、KBS—γ

DA28 …ブレオマイシン

Streptomyces verticillus、Streptomyces bikiniensis var. zorbonensis、Streptomyces humidus、Streptosporangium、violaceochromogenes、Streptosporangium、violaceochromogenes subsp. globophilum及びActinomycetes等の微生物によって産生される糖ペプチド系抗腫瘍性抗生物質で、(イメージ4)、(イメージ5)の構造式で示され、Fe()錯体を生体内で形成し、その第六配位座で酸素分子を還元的に活性化し、DNA鎖を切断するという作用機作が知られ、扁平上皮癌、悪性リンパ腫等の治療に使用される。以上の特徴を有するペプチド及びその誘導体に付与している。

Zorbamycin
 Zorbonomycin B、C
 Antibiotic YA56
 Victromycin、Platomycin
 ヘブレオマイシン
 タリソマイシンA、タリソマイシンB
 ブレオマイシン酸
 ブレオマイシンA、A
 デメチルA、B、B
 ペプロマイシン

DA29 …脱癌剤

動物の腫瘍細胞に作用して、腫瘍細胞を正常細胞に分化誘導するポリペプチド/蛋白質/糖蛋白質及びその誘導体に付与している。

(例)
 ヒト分化誘導因子(BUF—3)
 D因子
 白血病細胞分化誘導因子(CSF)
 ガングリオシド(シアロ糖脂質) Ganglioside
 ガングリオシド GQ、GD

- Carcino Breaker x
CBx
- DA30 …細胞凝集物質
細胞表面に結合し、複数の細胞を結合し、集結させ、例えば抗菌作用、抗腫瘍作用等を示す蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
但し、DA31:レクチンは除いている。
(例)
凝集素
アグルチニン Agglutinin
細胞凝集素
Cytoagglutinin
カナセルニン Canacelunin
フロック形成因子
スポンジ凝集因子
- DA31 …レクチン
動植物あるいは細菌で見いだされる免疫学的産物でない糖結合性蛋白質で、結合価が2価以上で動植物細胞を凝集し、多糖類や複合糖質を沈降させ、その結合特異性は単糖やオリゴ糖を用いた阻止試験で規定できる物質及びその誘導体に付与している。
レクチンの中には、コンカナバリンA、インゲンマメレクチン(PHA)のように、末梢血リンパ球に働いて芽球化を誘起するものもある。さらに、糖結合特異性の明確なレクチンを用いて細胞表面糖鎖の検索を行ったり、不溶化レクチンによる複合糖質の精製が行われている。
(例)
Lectin
Plant Hemagglutinin
PHA
植物性(血球)凝集素
β—D—ガラクトース特異的レクチン
ヤマモユガ・レクチン
サルコファーガ・レクチン
フィトヘマグルチニン
コングルチニン
- DA32 …毒素
物理的あるいは化学的反応により生体の恒常性や生理機能に変調をきたすような毒性を示すペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
但し、DA33～DA35は除いている。
(例)
トキシン Toxin
毒性蛋白質 Toxic Protein
- DA33 …細菌産生毒素
細菌により産生される毒性を示す蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
用途としては、主として抗腫瘍剤等である。
なお、細菌産生の内毒素(エンドキシン、Endotoxin)は、細菌の細胞壁に存在するリポ多糖であるので、本観点の対象外である。
(例)
エキソトキシン Exotoxin
ジフテリア毒素
ジフテリアトキシン
破傷風毒素
テタヌストキシン
ボツリヌス毒素

- ブドウ球菌産生溶血毒
streptolysin
- DA34 …植物産生毒素
植物により産生される毒性を示す蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
用途としては、主として抗腫瘍剤等である。
(例)
リシントキシン
リシンA鎖、B鎖
組換えリシン
- DA35 …動物産生毒素
動物により産生される毒性を示す蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
用途としては、主として抗腫瘍剤等である。
(例)
蛇毒 Snake Venom
クロトキシンA、B
クロトキシン
- DA36 …アルブミン
動・植物の細胞、体液中に含まれる、一群の可溶性蛋白質であって、例えばオボアルブミン(卵白由来)、ラクトアルブミン(乳由来)、ロイコシン(コムギ・オオムギ由来)、レグメリン(エンドウダイズの種子由来)等の蛋白質及びその誘導体に付与している。
但し、DA37:血清アルブミン及びDA34:リシンは除いている。
(例)
プレアルブミン、Albumin
- DA37 …血清アルブミン
肝細胞で合成され、血漿中に存在し、血中に現われる難溶性物質(脂肪酸、胆汁色素、薬剤等)を結合して運搬する機能を有するので、組織から血管内への水分および代謝産物の移動に大きく関与し、その濃度が減少すると浮腫が発生する。以上の機能を有する蛋白質及びその誘導体に付与している。
(例)
Serum Albumin
ヒト血清アルブミン
ウシ血清アルブミン Bovine Serum Albumin
- DA38 …グロブリン
血漿蛋白質からフィブリノーゲンを除去し、比較的純粋なアルブミンを除いた塩析されやすい蛋白質及びその誘導体に付与している。
但し、DA39:免疫グロブリンは除いている。
(例) α —グロブリン、 α —グロブリン、 β —グロブリン
- DA39 …免疫グロブリン
脊椎動物の体液中に存在し、リンパ系細胞(形質細胞)によって産生され、免疫抗体活性を有する蛋白質及びその誘導体に付与している。
(例)
イムノグロブリン(immunoglobulin)
正常 γ —グロブリン
骨髄タンパク質
 β —ミクログロブリン
Ig
免疫グロブリンG IgG
免疫グロブリンM IgM
免疫グロブリンA IgA
免疫グロブリンD IgD
免疫グロブリンE IgE

- 免疫血清グロブリン
 修飾免疫血清グロブリン
 変性免疫血清グロブリン
 牛血清 γ —グロブリン
 β —マイクログロブリン(β 2m)前駆体
 改質 β —マイクログロブリン(m β 2m)
 免疫調節 α —グロブリン(IRA)
 イムノグロブリンG Immunoglobulin G
 イムノグロブリンG酵素分解物
 イムノグロブリンM Immunoglobulin M
 α —マクログロブリン
 ハプトグロビン
 イムノグロブリンA Immunoglobulin A
 イムノグロブリンD Immunoglobulin D
 イムノグロブリンE Immunoglobulin E
- DA40 ・細胞外壁マトリクス蛋白質
 各種組織の骨格形成のみならず細胞間の接着、細胞の分化、増殖に関与する細胞外壁マトリクス(ECM)蛋白質及びその誘導体に付与している。
 (例)
 ECM Proteins
 Extra Cellular Matrix Proteins
 Fibronectin
 Laminin
 コラーゲン、型
 硬蛋白質 Scleroprotein
 アルブミノイド、エラスチン、ケラチン
 フィブロイン、レシリン、ゼラチン
- DA41 ・ペプチド性抗菌性物質
 化学構造が未詳及びペプチド結合を有することが明白な、抗菌作用を有するペプチド及びその誘導体に付与している。
 但し、DA42:直鎖状ペプチド抗菌性物質、DA43:環状ペプチド抗菌性物質、DA44:バンコマイシン系抗生物質、DA28:プレオマイシン及びDA27に属し、抗菌作用を有するペプチド/蛋白質は除いている。
 (例)
 抗菌物質C—3606
 静菌物質GIF—1
 バクテリオシン
 細胞凝集因子(SAF)
- DA42 ・直鎖状ペプチド抗菌性物質
 化学構造が直鎖状のペプチド鎖からなり、抗菌作用を有するペプチド/蛋白質及びその誘導体に付与している。
 (例)
 マリオキサマイシン
 TA243(抗生物質)
 ペプチド系抗生物質02—8—
 SF—2339
- DA43 ・環状ペプチド抗菌性物質
 化学構造が環状のペプチド鎖からなり、抗菌作用を有するペプチド/蛋白質及びその誘導体に付与している。
 但し、DA44:バンコマイシン系抗生物質は除いている。
 (例)

- バシトラシン
Bu—7470A、B、B₁、B₂
Bu—1880
抗生物質888—25
抗生物質EM49
抗生物質Y—8495
A21978C環状ペプチド誘導体
バージニアマイシン、エンラマイシン
チオペプチン、エキノカンジン
マイコプラネシンB、C、D
ポリミキシン、コリスチン
- DA44 …バンコマイシン系抗生物質
(イメージ6)のバンコマイシンと同様な骨格構造を有する一群の抗生物質に付与している。
(例)
A4130抗生物質群
抗生物質AAD216
抗生物質M43A、B、C、D
A—51568ファクターA
クロロポリスボリンB、C
アルボマイシン
A—35512群物質
抗生物質L17046
テイコプラニン
アクタプラニン(A4696) 
- DA45 …サイトカイン受容体
DA01～DA26に属するサイトカインの受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
但し、DA46～DA53に該当する受容体蛋白質は除いている。
- DA46 …インターロイキン受容体
インターロイキン類の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
但し、DA47:インターロイキン1受容体及びDA48:インターロイキン2受容体に該当するものは除いている。
(例)
B細胞分化因子受容体
インターロイキン3受容体
インターロイキン4受容体
インターロイキン5受容体
インターロイキン6受容体
- DA47 …インターロイキン1受容体
インターロイキン1(DA13)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DA48 …インターロイキン2受容体
インターロイキン2(DA14)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DA50 …α—インターフェロン受容体
α—インターフェロン(DA22)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DA51 …β—インターフェロン受容体
β—インターフェロン(DA23)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DA52 …γ—インターフェロン受容体
γ—インターフェロン(DA24)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DA53 …腫瘍壊死因子受容体
腫瘍壊死因子(DA25)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。

- DA58 ・サイトカイン拮抗物質
サイトカインがその受容体に結合するのを阻害することによりサイトカインの作用の発現を阻止するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
但し、DA59:インターロイキン拮抗物質、及びDA60:インターフェロン拮抗物質は除いている。
- DA59 …インターロイキン拮抗物質
インターロイキン類(DA12～DA18)がその受容体に結合するのを阻害することにより、インターロイキンの作用の発現を阻止するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DA60 …インターフェロン拮抗物質
インターフェロン類(DA21～DA24)がその受容体に結合するのを阻害することにより、インターフェロンの作用の発現を阻止するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。

【DB ホルモン関連蛋白質】

- DB00 ホルモン関連蛋白質
ホルモン関連蛋白質のアゴニスト(agonist)は、各関連するFタームを付与している。すなわち例えば、ナトリウム利尿ペプチドの場合、DB02を付与している。
- DB01 ・ホルモン
特定の細胞(主として、内分泌細胞、一部の神経細胞)によって、生体内外の情報に応じて生産・分泌され、体液を介して、その情報をほかの細胞(ホルモン標的細胞)へ伝達するペプチド / 蛋白質に付与している。
但し、DB02～DB62に属するホルモンは除いている。
- DB02 …ナトリウム利尿ペプチド
脳及び心房抽出液より単離され、以下の作用を有するペプチド、その誘導体及び同族体並びにそのアゴニストに付与している。
(1)強いナトリウム利尿作用
(2)平滑筋弛緩作用
(3)血圧降下作用
(4)副腎でのアルドステロンの合成作用
(5)Renin—Angiotensin系の抑制
したがって、脳及び心房性ナトリウム利尿ペプチドは生体の体液量調節、血圧制御と深くかわり、心不全、腎不全、高血圧症の治療薬として臨床応用が検討されている。
(例)
Cardionatrin
Atriopeptin
Auriculin
心房性ナトリウム利尿ペプチド
心房性ナトリウム排泄増加因子 ANF
ヒト利尿ペプチド(hANP)
 α -hANP、 β -hANP、 γ -hANP
BNP
CNP
- DB03 …視床下部ホルモン
間脳の1部であり、大脳皮質や嗅脳、中脳被蓋、視床などから神経繊維が流入し、視覚や嗅覚、大脳皮質からの情報を伝え、一方視床、中脳被蓋、下垂体、脊髄へ神経繊維を送り出し、自律神経系の中核として、体温、血圧、消化機能、食欲、睡眠・覚醒、情動などの調節を行うほか、神経分泌系を介して、水分、血圧、下垂体機能などの重要な制御中枢となっている部分である。この部分に由来するペプチド / 蛋白質のホルモン及びそのアゴニストに対して付与している。
但し、DB04～DB19に属するペプチド / 蛋白質ホルモンは除いている。
(例)
Hypothalamic Hormone

- Hypothalamic Factor
- DB04 ……オピオイドペプチド
哺乳類の中脳および末梢組織中のモルヒネ受容体と特異的に結合して鎮痛作用を示す内因性ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
但し、DB05～DB07に属するペプチド及びその誘導体は除いている。
(例)
オピオイド Opioid
内因性オピオイド作動剤
モルヒネ様物質
エンセファリン
キョートルフィン
デルモルフィン誘導体
β—カゾモルフィン5,6,7,4アミド
- DB05 ……ダイナルフィン
(イメージ1)の化学構造を有し、κ型オピオイド受容体に結合して、鎮痛作用を示すペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例) dynorphin、PH—8 P
- DB06 ……エンドルフィン
(イメージ2)の化学構造を有し、モルヒネ受容体に結合して、モルヒネ様作用を示す内因性ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
エンドルフィン endorphin
γ—エンドルフィン
エンドルフィン類似体
α—エンドルフィン
α—ネオエンドルフィン
β—エンドルフィン(モルヒネ様活性ホルモン)図
- DB07 ……エンケファリン
下記の化学構造を有し、モルヒネ受容体に結合して、モルヒネ様作用を示す内因性ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
Tyr—Gly—Gly—Phe—X
X = Met メチオニン エンケファリン(Methionine Enkephalin)
X = Leu ロイシン エンケファリン(Leucine Enkephalin)
(例) プロエンケファリン、メトエンケファリン。
- DB08 ……甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン
下記の化学構造のようにトリペプチドであり、下垂体前葉からの甲状腺刺激ホルモンの分泌の促進に加え、プロラクチンの分泌促進及び先端巨大症では成長ホルモンの分泌促進というような作用を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
pyroGlu—His—ProNH
(例)
Thyrotropin Releasing Hormone TRH
Thyrotropin Releasing Factor TRF
甲状腺刺激ホルモン放出因子
チロリベリン Thyroliberin
サイトロピン放出ホルモン
- DB09 ……黄体形成ホルモン放出ホルモン
下記の化学構造で示されるデカペプチドであり、黄体形成ホルモン産生細胞および卵胞刺激ホルモン産生細胞に働いて、黄体形成ホルモン(LH)及び卵胞刺激ホルモン(FSH)を放出させるペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
pyro—Glu—His—Trp—Ser—Tyr—Gly—Leu—Arg—Pro—Gly—NH

- (例)
 Luteinizing Hormone—Releasing Factor(LRH)
 Luteinizing Hormone—Releasing Hormone(LH—RH)
 黄体形成ホルモン放出因子
 LRF
 ルリペリン
- DB10 ……性腺刺激ホルモン放出ホルモン
 下垂体から性腺刺激ホルモンを放出させる作用をもつペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例)
 Gonadotropic Hormone—Releasing Hormone
 LH / FSH—RH
 Gn—RH
 ゴナドリペリン Gonadoriberin
- DB11 ……ソマトスタチン
 (イメージ3)の化学構造を有するペプチドであり、下垂体からの成長ホルモン分泌を抑制するだけでなく、睡眠・運動やストレス、薬による刺激による成長ホルモン分泌増加を抑制し、先端巨大症や巨人症の血中成長ホルモン濃度も低下させ、さらにたとえばプロラクチン、ガストリン、セクレチン、インシュリン、グルカゴン等のホルモンの分泌を抑制するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例)
 Somatostatin
 Somatotropin—Releasing Inhibiting Factor(SRIF)
 成長ホルモン放出抑制因子
 Growth Hormone—Releasing Inhibiting Factor
 成長ホルモン放出抑制ホルモン
 Growth Hormone—Releasing Inhibiting Hormone
- DB12 ……副腎皮質刺激ホルモン放出因子
 副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)の分泌を変動させる各種刺激に応じ、視床下部中央隆起より下垂体門脈中に放出され、その後、下垂体前葉に運ばれてACTH細胞に作用し、血中へのACTH放出を促進、さらにβ—エンドルフィンの放出を著明に促進する(イメージ4)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 但し、DB13:ニューロテンシンに属するペプチドは除く。
 (例)
 Corticotropin—Releasing Factor(CRF)
 Corticotropin—Releasing Hormone(CRH)
 副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン
 コルチコリペリン
 α—CRF、β—CRF
 CRF類似体
 サウバジン
 ソーヴァジン Souvagine図
- DB13 ……ニューロテンシン
 視床下部 基底核に存在する、血管拡張、血圧低下、血糖低下、副腎皮質刺激ホルモン放出、体温低下、運動低下及び鎮痛等の作用を有する、下記の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
pyro—Glu—Leu—Tyr—Glu—Asn—Lys—Pro—Arg—Arg—Pro—Tyr—Ile—Leu—OH
 (例) Neurensin
- DB14 ……成長ホルモン放出因子
 視床下部に存在し、下垂体からの成長ホルモン分泌を促進する作用を有し、ソマトスタチンと共に成長ホルモン分泌を調節する、下記の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与

- している。
- Tyr Ala Asp Ala Ile Phe Thr
 Asn Ser Tyr Arg Lys Val Leu
 Gly Gln Leu Ser Ala Arg Lys
 Leu Leu Gln Asp Ile Met Ser
 Arg Gln Gln Gly Glu Ser Asn
 Gln Glu Arg Gly Ala Arg Ala
 Arg Leu NH
 (例)
 Growth Hormone—Releasing Factor(GH—RF)
 GRF、GRH、SRF
 Somatropin—Releasing Factor(SRF)
 ソマトリベリン
 脳下垂体成長ホルモン放出因子
 ソマトクリニン
 hpGRF
- DB15 …色素細胞刺激ホルモン放出因子
 視床下部に存在し、下垂体からの色素細胞刺激ホルモンの分泌を促すペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例)
 Melanocyte—Stimulating Hormone Releasing Factor(MRF)
 Melanocyte—Stimulating Hormone Releasing Hormone(MRH)
 メラニン細胞刺激ホルモン放出ホルモン
 メラニン細胞刺激ホルモン放出因子
 メラノリベリン
- DB16 …色素細胞刺激ホルモン放出抑制因子
 視床下部に存在し、下垂体からのメラニン細胞刺激ホルモンの分泌を抑制する、下記の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 Pro—Leu—Gly—NH
 (例)
 メラニン細胞刺激ホルモン抑制因子
 メラニン細胞刺激ホルモン抑制ホルモン(MIF—1)
 Melanocyte—Stimulating Hormone Releasing Factor
 MIF
 Melanocyte—Stimulating Hormone Releasing Hormone
 MIFH
 メラノスタチン
 メラノトロピン放出抑制因子
- DB17 …プロラクチン放出因子
 視床下部に存在し、プロラクチンの分泌を促進する作用を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例)
 Prolactin Releasing Hormone(PRH)
 Prolactin Releasing Factor(PRF)
 プロラクチン放出ホルモン
 プロラクトリベリン
- DB18 …プロラクチン放出抑制因子
 視床下部に存在し、プロラクチンの分泌を抑制する作用を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例)

- プロラクチン放出因子抑制ホルモン
Prolactin Releasing—Inhibiting Hormone
PIF
プロラクタスタチン Prolactstatin
- DB19 ……ヘッドアクチベーター
視床下部及び脳に存在し、哺乳動物の胎生的脳細胞への成長刺激効果を有し、かつ心室内投与による血圧上昇を惹起する、下記の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
pyro Glu—Pro—Pro—Gly—Gly—Ser—Lys—Val—Ile—Leu—Phe
(例) Kopfaktivator
- DB20 ……脳下垂体ホルモン
脳下垂体から分泌される蛋白質 / ポリペプチドホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに対して付与している。
但し、DB21～DB29に属するホルモンは除いている。
(例) 下垂体ホルモン Pituitary Hormone
- DB21 ……副腎皮質刺激ホルモン
視床下部ホルモンの副腎皮質刺激ホルモン放出因子(CRF)の調節下に下垂体前葉から血中へ放出され、副腎皮質でのステロイドホルモンの産生、放出を促進するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
ACTH
コルチコトロピン Corticotropin
コルチコトロピン放出因子
(イメージ5)
- DB22 ……成長ホルモン
下垂体前葉の好酸性細胞で生産され、ソマトメジンの産生を介して骨・軟骨の増殖を促し、脳を除くすべての生体組織・器官の成長を促し、蛋白質同化を促進し、中性脂肪分解と遊離脂肪酸放出を促進し、インシュリン感受性の低下を促進し、アミノ酸からの糖新生を抑制し、Na、P、K、Caの貯留を促進するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
Growth Hormone(GH)
Somatropic Hormone(STH)
ソマトトロピン Somatotropin
- DB23 ……プロラクチン
下垂体の好酸性細胞で産生され、以下の諸作用を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
哺乳類では、
(1) 乳腺の発育促進および乳汁分泌の開始と維持
(2) 卵巣の黄体刺激作用(ラット、マウス)
(3) 前立腺および精囊腺の発育促進
哺乳類以外では、
(1) 生殖関係作用としてそ嚢発育促進とそ嚢乳産生促進(ハト)
(2) 魚類の開扇現象や皮膚粘液分泌促進
(3) 浸透圧調節作用
(例)
Prolactin(PRL)
ルテオトロピン
黄体刺激ホルモン(LTH)
乳腺刺激ホルモン(MTH)
- DB24 ……甲状腺刺激ホルモン

- 下垂体前葉の好塩基性細胞から分泌され、甲状腺のヨード摂取率の増加、無機ヨードの有機化、コロイド小滴増加、グルコース酸化促進、脂肪細胞の脂肪分解作用等の作用を示す糖ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
Thyroid—Stimulating Hormone(TSH)
Thyrotropic Hormone
チロトロピン Thyrotropin
- DB25 …黄体形成ホルモン
下垂体前葉の好塩基性細胞によって産生・分泌される性腺刺激ホルモンの1種で、精巣では間質細胞(ライディッヒ細胞)に作用しアンドロゲンの生合成・分泌を促進し、卵巣では、排卵の誘起、黄体形成及び黄体でのプロゲステロンの産生・分泌等の作用を示す糖ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
Luteinizing Hormone(LH)
ルトロピン Lutropin
Interstitial Cell—Stimulating Hormone(ICSH)
間質細胞刺激ホルモン
- DB26 …卵胞刺激ホルモン
下垂体前葉から分泌される性腺刺激ホルモンの1種で、精巣では、精細管の発育および精子形成の促進、卵巣においては、卵胞の発育と成熟およびエストロゲンの産生・分泌の促進等の作用を有する糖ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
Follicle—Stimulating Hormone(FSH)
フォリトロピン
ゴナドトロピン Gonadotropin
- DB27 …色素胞刺激ホルモン
下垂体中葉で生成され、メラニン細胞(メラノサイト)に作用して皮膚の色を黒くし、脂肪分解作用、ステロイド産生促進作用、中枢神経系に対する作用等を有し、且つ(イメージ6)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
メラニン細胞刺激ホルモン
メラノトロピン
インターメジン
Melanocyte—Stimulating Hormone(MSH)
 α —MSH、 β —MSH
中葉ホルモン Intermediate Lobe Hormone
Melanophore—Stimulating Hormone図
- DB28 …オキシトシン
下垂体後葉ホルモンの1つで、視床下部神経核細胞により生成され、下垂体後葉に貯えられ、子宮平滑筋に直接作用して強い律動的な収縮を起こすので、子宮収縮薬として用いられている、(イメージ7)の化学構造を有するオクタペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例) Oxytocin、Oxytosin、OT、OXT
- DB29 …バソプレッシン
視床下部の室傍核および視索上核に存在する大細胞ニューロンで合成され、神経分泌顆粒を形成して軸索を下降し、下垂体後葉に至り貯蔵され、血漿浸透圧上昇、血圧下降などの刺激に応じ血中に放出され、腎の集合尿管に作用し、その水透過性を亢進することにより水再吸収を促進、尿を濃縮する、(イメージ8)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。(例)
Vasopressin(VP)
抗利尿ホルモン
ADH

- デスプレッシン
フェリプレッシン図
- DB30 …甲状腺ホルモン
甲状腺から分泌される蛋白質 / ポリペプチドホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
但し、DB31:カルシトニンは除いている。
(例)
カルシトニン遺伝子関連ペプチド
Calcitonin—Gene Related Peptide
CGRP
 α —CGRP、 β —CGRP
Thyroid Hormone
- DB31 …カルシトニン
甲状腺のC細胞から分泌され、カルシウム調節ホルモンとしての機能、すなわち血液カルシウムの上昇で分泌され、血液カルシウムを低下させる機能を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
なお、カルシトニン遺伝子関連ペプチド(CGRP)に関しては、DB30を付与している。
(例) Calcitonin(CT)、チロカルシトニン。
- DB32 …副甲状腺ホルモン
血液カルシウム下降刺激により副甲状腺から分泌され、生体内で血液カルシウム上昇の効果を発揮し、骨および腎を主な標的器官とし、骨ではミネラルを放出し、腎ではリン酸、重炭酸の排泄を促進し、またカルシウム、マグネシウムの排泄を抑制させる作用を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
Parathyroid Hormone(PTH)
パラトルモン
パラチリン
上皮小体ホルモン
PTH—Related Protein(PThrP)
- DB33 …膵臓ホルモン
膵臓から分泌されるペプチドホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに対して付与している。
但し、DB34～DB36に属するペプチドホルモンは除いている。
(例) Pancreatic Hormone
- DB34 …インシュリン
膵臓B細胞の粗面小胞体で生合成前駆体であるプロインシュリンとして合成され、インシュリンに転換後、B顆粒内に貯蔵され、分泌刺激に応じて血中に放出される。分泌は主としてグルコースにより促進されるが、その他の分泌促進因子として、糖(マンノースなど)、アミノ酸(アルギニン、リシンなど)、ペプチドホルモン(グルカゴン、ガストリック・インヒビトリー・ポリペプチド < GIP > など)、迷走神経刺激剤、交感神経系 β 受容体刺激剤、交感神経系の α 受容体遮断剤、スルホニル尿素剤などがある。分泌抑制因子としては、交感神経系 α 受容体刺激剤、交感神経系 β 受容体遮断剤、糖代謝抑制物質(2—デオキシグルコース、マンノヘプツロースなど)、ソマトスタチンなどがある。
標的組織として筋、脂肪組織、肝などがある。その生理的作用は、筋では、糖、アミノ酸、K の取込みの促進、グリコーゲン合成、蛋白質合成の促進、脂肪組織では、糖の取込みおよび利用促進、脂肪の合成促進および分解抑制、蛋白質の合成促進、肝では、糖新生の抑制、グリコーゲンの合成促進および分解抑制、蛋白質の合成促進などがある。標的組織の細胞膜上にインシュリンレセプターが存在することが明らかにされているが、その作用機構については不明である。生体内でインシュリンの作用不足が生じると糖尿病となる。
以上のような特徴を有し、(イメージ9)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)

- Insulin
 インシュリン前駆体
 プロインシュリン
 プレインシュリン
 プレプロインシュリン
 インシュリン分泌増強活性蛋白質(IAP)
- DB35 …グルカゴン
 低血糖時に膵臓のランゲルハンス島A細胞から分泌され、肝臓などの細胞膜のアデニル酸シクラーゼ系を活性化し、c—AMP依存性プロテインキナーゼ、グリコーゲン分解を促進する、(イメージ10)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例) Glucagon、エンテログルカゴン図
- DB36 …膵臓ポリペプチド
 膵臓に存在し、たとえばニワトリ由来のPPIはグルカゴン様のグリコーゲンの分解作用を示すが、血中グルコース調節には関与しない。また膵臓分泌に関して、ブタ由来のPPをヒトに投与するとトリプシン分泌を著しく抑制することが知られているペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例) Pancreatic Polypeptide(PP)
- DB37 …消化管ホルモン
 消化管の粘膜上皮に含まれるペプチド系のホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 但し、DB38～DB46に該当するペプチド系のホルモンは除くものとする。
 (例)
 胃腸ホルモン
 Gastrointestinal Hormone
 GIホルモン
- DB38 …セクレチン
 十二指腸粘膜のS細胞から分泌され、膵臓の炭酸水素イオン分泌を刺激し、胃酸分泌を抑制することから、十二指腸潰瘍の治療に用いられている、(イメージ11)の化学構造式を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例) Secretin
- DB39 …バソアクチブインテスティナルポリペプチド
 すべての消化管に存在するK細胞で産生され、脳や自律神経にもその免疫活性が証明され、神経伝達物質としての作用、消化管や血管の平滑筋の弛緩作用、小腸分泌の促進作用を有する、(イメージ12)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例) Vasoactive Intestinal Polypeptide(VIP)
- DB40 …ガストリックインヒビトリポリペプチド
 小腸粘膜から分泌され、糖存在下でのインシュリン分泌刺激作用(インクレチン作用)及び胃酸分泌抑制作用を有する、(イメージ13)の化学構造式を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例)
 Gastric Inhibitory Polypeptide(GIP)
 グルコース依存性インシュリン分泌刺激ペプチド
 Glucose—Dependent Insulinotropic Polypeptide図
- DB41 …ガストリン
 摂食によって胃幽門前庭部の粘膜上皮のG細胞から分泌され、胃体部壁細胞に対して胃酸分泌を刺激する、(イメージ14)の化学構造式を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例) Gastrin
- DB42 …ガストリン放出ペプチド
 胃粘膜に存在し、静脈内投与により血中ガストリンを上昇させ、胃酸、ペプシン、膵酵素の分泌を亢進させ、膵ペプチド、インシュリン、VIPの放出を刺激し、また、脳室内投与により動物の行動に多彩な変化を

- 与える、(イメージ15)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
哺乳類ボンベシン Mammalian Bombesin
ボンベシン様ペプチド Bombesin—like Peptide
ボンベシン Bombesin
- DB43 …コレシストキニン
食物中の脂肪や脂肪酸などにより十二指腸粘膜中の細胞から放出され、十二指腸粘膜に膵臓の酵素分泌を促進し、かつ胆嚢収縮を促進する、(イメージ16)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
Cholecystokinin (CCK)
パンクレオザイミン (PZ)
コレシストキニン / パンクレオザイミン (Cholecystokinin / Pancreozymin CCK / PZ)
- DB44 …モチリン
十二指腸、空腸上部で産生され、摂食により放出が抑制され、空腹期になると約100分間隔で血中濃度が上昇し、胃に空腹期収縮をひき起こす、(イメージ17)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
Motilin
Gastric Motor Activity—Stimulating Polypeptide 図
- DB45 …セルレイン
オーストラリア産のカエル (*Uperoleia Caerulea*) の皮フから単離されたデカペプチドであり、持続的血压降下作用、胃酸分泌促進作用及び胆嚢収縮作用を有する、下記の化学構造のペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- pyro—Glu—Gln—Asp—Tyr(SO₃H)—Thr—Gly—Trp—Met—Asp—Phe—NH₂
- (例) Caerulein、カエルリン
- DB46 …ウログاستロン
十二指腸のブリュンナー腺に免疫活性を有し、胃酸分泌抑制物質であるペプチドホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
Urogastrone
β—ウログاستロン、γ—ウログاستロン
ヒト—ウログاستロン (h—UG)
- DB47 …唾液腺ホルモン
耳下腺、顎下腺で産生されるホルモンで、血清カルシウムの低下、歯の形成促進、毛髪伸長促進、循環白血球の低下等の作用を有するペプチドホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- (例)
Salivary Gland Hormone
パロチン Parotin
S—パロチン S—Parotin
サリバパロチン A Salivaparotin A
- DB48 …胎盤性ホルモン
胎盤より分泌される蛋白質 / ペプチド系のホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
- 但し、DB49及びDB50に該当するペプチドホルモンは除いている。
- (例)
卵巣ホルモン
Placental Hormone

- リラキシン
- DB49 ……じゅう毛性性腺刺激ホルモン
妊娠動物の胎盤じゅう毛で産生され、黄体形成ホルモン様の性腺刺激ホルモンである糖ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
Chorionic Gonadotropin
コリオゴナドトロピン
Human Chorionic Gonadotropin(HCG)
ヒトじゅう毛性性腺刺激ホルモン
妊馬血清性性腺刺激ホルモン(Pregnant Mare Serum Gonadotropin PMSG)
- DB50 ……胎盤性ラクトゲン
胎盤の合胞体栄養細胞で産生され、プロラクチン作用及び弱い成長ホルモン作用を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
Placental Lactogen
じゅう毛性ソマトマンモトロピン
Chorionic Somatomammotropin(CS)
コリオマンモトロピン
ヒト胎盤性ラクトゲン(HPL)
- DB51 ……卵巣ホルモン
卵巣から分泌されるペプチドホルモン及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
例えば以下のホルモンが挙げられる。
インヒピン(Inhibin)
卵胞の顆粒膜細胞から分泌され、下垂体に作用して卵胞刺激ホルモン(FSH)の分泌を抑制する。
ゴナドクリニン(Gonadocrinin)
卵胞の顆粒膜細胞から分泌され、卵巣内で性腺刺激ホルモンの卵巣への作用を阻害するように働く。
リラキシン
黄体でつくられ、妊娠、出産時に骨盤靱帯を弛緩させる。
(例)Ovarian Hormone
- DB52 ……成長因子
in vitro, in vivoにおいて、動作細胞の成長を促進するものであって、栄養物質でないペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
但し、BA53～BA62に該当する成長因子は除いている。
(例)Growth Factor
- DB53 ……上皮細胞増殖因子
皮膚、角膜上皮、肺、気管支等の組織の細胞増殖と分化を促進し、肝肥大、胃酸分泌抑制作用、解糖系の促進、蛋白質リン酸化反応の亢進、低分子膜輸送の促進、DNA合成、RNA合成、蛋白質合成の亢進という様な作用を有する、(イメージ18)の化学構造を有するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)Epidermal Growth Factor(EGF)図
- DB54 ……線維芽細胞増殖因子
血管内皮細胞の増殖作用が強く、また無血清培地でのヒト線維芽細胞の増殖を著しく促進し、骨格筋のサテライト細胞の強力な成長因子である。一方、塩基性FGFと酸性FGFのうち、酸性FGFは、前立腺上皮細胞や前立腺癌細胞にも強力な増殖作用を示す。以上の特徴を示すペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
(例)
Fibroblast Growth Factor(FGF)
塩基性FGF、酸性FGF
- DB55 ……血小板由来増殖因子

骨髄巨核球中で産生され、血小板内の α —顆粒中に貯蔵され、組織の損傷時に血清中に放出され、線維芽細胞、平滑筋細胞、グリア細胞等の増殖を促進する糖ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。

(例) Platelet Derived Growth Factor(PDGF)

DB56 …エリスロポエチン

血球細胞の分化過程において、早期の赤芽球前駆細胞(BFU—E)よりも成熟のすすんだ後期の前駆細胞(CFU—E)に作用して、赤血球の分化増殖を促す糖ペプチド/ペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。

なお、エリスロポエチンは、悪性貧血及び外科手術後の貧血の治療薬として臨床試験がすすめられている。

(例)

エリスロポエチン Erythropoietin(EPO)

赤血球増殖因子

DB57 …血管形成誘導因子

正常血管の新生、増殖を促進するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。

なお、DB54(線維芽細胞増殖因子)とは異なる物質である。

(例)

Angiogenin

アンギオトロピン

腫瘍血管形成因子

TAF

Angiogenesis Factor

血管新生因子

血管新生促成因子

Angiogenic Factor

DB58 …インシュリン様成長因子

糖代謝促進の点でインシュリンに似ているにもかかわらず、インシュリンに比較して細胞増殖促進活性が強く、軟骨組織に対して、成長ホルモンの作用を仲介する血清由来のペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。

なお、IGFは2種類同定され、いずれもヒトプロインスリンに類似した構造を有し、IGF— は成長ホルモン依存性が強く、ソマトメジンCと同一物質であり、IGF— は、インシュリンに近い性質を有する増殖因子である。

(例)

IGF

IGF—

ソマトメジンC

IGF—

インスリン様成長因子

Insulin—like Growth Factor

ソマトメジンA

Somatomedin

Multiplication Stimulating Activator (MSA)

増殖刺激活性化体

DB59 …神経成長因子

胎生期の知覚、交感神経細胞の分化促進因子として、また、神経細胞内の代謝や酵素活性調節因子として重要であり、海馬や大脳皮質等の中枢神経系に多量に存在するペプチド及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。

なお、神経成長因子は、アルツハイマー型痴呆症との関連で注目され、その治療薬の研究も行なわれている。

(例)

- Nerve Growth Factor(NGF)
 神経突起因子
 ヒトーグリア由来の突起促進因子
- DB60 …骨形成促進因子
 骨の形成を促進するペプチド/蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 但し、骨形成促進因子としては、甲状腺ホルモン、副甲状腺ホルモン(PTH)、インターロイキン1 α 、1 β 、副甲状腺ホルモン関連蛋白(PTH-rP)、インシュリン様成長因子(IGF—、IGF—)、TGF(Transfoming Growth Factor)— α 、 β 、TNF(Tumor Necrosis Factor)— α 、 β 、成長ホルモンが知られているが、各々のFタームを付与している。
 (例)
 骨誘導因子 Bone Morphogenetic Protein(BMP)
 骨格成長因子
 骨格結合因子
 P3蛋白質
 第一骨形成因子
 軟骨由来因子
 オステオカルシン Osteocalcin
 Bone Gla protein(BGP)
 オステオクラスト Osteoclast
 破骨細胞活性化因子
 Osteoclast Activating Factor(OAF)
 Osteoclast Activating Factors(OAFs)
- DB61 …腫瘍増殖因子
 腫瘍細胞の増殖を促進するペプチド/蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 但し、腫瘍血管形成因子に関してはDB57を付与している。
 (例)
 TGF
 TGF— α 、TGF— β 、TGF— γ
 Tumor Growth Factor
 Transforming Growth Factor
 ダエモキュレーターA、B、C
 TAF
 癌増殖因子
 腫瘍成長因子
 癌成長因子
- DB62 …肝細胞増殖因子
 肝細胞の増殖を促進するペプチド/蛋白質及びその誘導体並びにそのアゴニストに付与している。
 (例)Liver Cell Growth Factor(LCGF)
- DB63 …ホルモン受容体
 細胞に存在し、ホルモンによる刺激を認識して、細胞に応答を誘起する蛋白質及びその誘導体に付与している。
 但し、DB64～DB66に該当する受容体は除いている。
- DB64 …オピオイド受容体
 オピオイドペプチド(DB04～DB07)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
 (例)
 モルヒネ受容体 Morphine Receptor
 Opioid Receptor
- DB65 …エリスロポエチン受容体
 エリスロポエチン(DB56)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。

- DB66 ・・プロラクチン受容体
プロラクチン(DB23)の受容体蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DB70 ・ホルモン拮抗物質
ホルモンがその受容体に結合するのを阻害することにより、ホルモンの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
但し、DB71～DB80に該当するホルモン拮抗物質は除いている。
- DB71 ・・黄体形成ホルモン放出ホルモン拮抗物質
黄体形成ホルモン放出ホルモン(DB09)がその受容体に結合するのを阻害することにより、黄体形成ホルモン放出ホルモンの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB72 ・・甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン拮抗物質
甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン(DB08)がその受容体に結合するのを阻害することにより、甲状腺刺激ホルモン放出ホルモンの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB73 ・・バソプレッシン拮抗物質
バソプレッシン(DB29)がその受容体に結合するのを阻害することにより、バソプレッシンの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB74 ・・アンジオテンシン 拮抗物質
血圧の上昇作用を有するアンジオテンシン がその受容体に結合するのを阻害することにより、アンジオテンシンの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB75 ・・オピオイド拮抗物質
オピオイドペプチド(DB04～DB07)がその受容体に結合するのを阻害することにより、オピオイドペプチドの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB76 ・・コレシストキニン拮抗物質
コレシストキニン(DB43)がその受容体に結合するのを阻害することにより、コレシストキニンの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB77 ・・ナトリウム利尿ペプチド拮抗物質
ナトリウム利尿ペプチド(DB02)がその受容体に結合するのを阻害することにより、ナトリウム利尿ペプチドの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB78 ・・オキシトシン拮抗物質
オキシトシン(DB28)がその受容体に結合するのを阻害することにより、オキシトシンの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB79 ・ガストリン放出ペプチド拮抗物質
ガストリン放出ペプチド(DB42)がその受容体に結合するのを阻害することにより、ガストリン放出ペプチドの作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。
- DB80 ・副腎皮質刺激ホルモン放出因子拮抗物質
副腎皮質刺激ホルモン放出因子(DB21)がその受容体に結合するのを阻害することにより、副腎皮質刺激ホルモン放出因子の作用の発現を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質又はその誘導体に付与している。

【DC 酵素関連蛋白質:その他機能性蛋白質】

- DC00 酵素関連蛋白質:その他機能性蛋白質
この観点の酵素に関する各Fタームは、各酵素の前駆体に対しても付与している。
- DC01 ・酵素
生物により生産され、生物の営むほとんどすべての生化学反応を触媒し、それらの反応を、その生体の生存可能な隠れた条件下で円滑に行わせて生命維持に関与している蛋白質 / 糖蛋白質及びその前駆体に付与している。

但し、以下のDC02～DC29の分類に属する酵素を除く。

(例)セファローゼ、カッシニン、Enzyme

DC02 …蛋白質分解酵素

ペプチド/蛋白質のペプチド結合を加水分解する酵素及びその前駆体に付与している。

但し、DC03～DC09の分類に属する酵素を除く。

(例)

ロイコキナーゼ Leukokininase

アルギニンカルボキシペプチダーゼ

Arginine Carboxypeptidase

ジペプチジルカルボキシペプチダーゼ

Dipeptidyl Carboxypeptidase

ブラジキニン分解酵素

キナーゼ Kininase

キナーゼ、キナーゼ

カルボキシペプチダーゼN

Carboxypeptidase N

ペニシリナーゼ Penicillinase

β—ラクタマーゼ β—Lactamase

セファロスポリナーゼ Cephalosporinase

プロテアーゼ Protease

プロティナーゼ Proteinase

ペプチダーゼ Peptidase

ペプチドヒドラーゼ

蛋白質分解酵素

蛋白分解酵素

エンドペプチダーゼ

エキソペプチダーゼ

DC03 …セリンプロテアーゼ

プロテアーゼの活性部位にセリン残基を有し、ジイソプロピルフルオロリン酸(DEP)と結合して失活し、一般的に蛋白質を中性付近でよく加水分解し、その際に補因子を必要としないプロテアーゼ及びその前駆体に付与している。

但し、DC04～DC06に属するセリンプロテアーゼを除く。

(例)

トリプシン Trypsin

キモトリプシン Chymotrypsin

トロンビン Thrombin

フィブリノゲナーゼ

エンテロペプチダーゼ Enteropeptidase

アクロシン Acrosin

プロナーゼ Pronase

サブチリシン Subtilisin

カテプシンG

エラスターゼ

プロエラスターゼ

膵臓エラスターゼ

白血球エラスターゼ

パングレアチックエラスターゼ

Serine Protease

DC04 ……カリクレイン

動物起源のセリンプロテアーゼであり、腺性カリクレイン、血漿カリクレイン及び腎性カリクレインが知ら

れ、キニンの不活性前駆体蛋白質キニノーゲンに作用し、活性体であるプラスマキニンを遊離させるセリンプロテアーゼ及びその前駆体に付与している。

(例)

腺性カリクレイン

Kallikrein

血漿カリクレイン

腎性カリクレイン

キニノゲナーゼ

キニノゲニン

カリジニゲナーゼ

組織カリクレイン Tissue Kallikrein

ヒト尿カリクレイン

プロカリクレイン

DC05 ……ウロキナーゼ

腎臓で合成され、尿中に排泄されるセリンプロテアーゼで、その作用はプラスミノーゲンのアルギニン—バリン間のペプチド結合を加水分解してプラスミンを遊離するセリンプロテアーゼ及びその前駆体に付与している。

ウロキナーゼは、血栓溶解剤として市販されている。

(例)

Urokinase

ローモレキュラーウェイトウロキナーゼ

ハイモレキュラーウェイトウロキナーゼ

ウロキナーゼ誘導体

プロウロキナーゼ

DC06 ……プラスミン

プラスミノーゲンの形で動物血漿中に存在し、プラスミノーゲン活性化因子により、分子内のアルギニン—バリン間のペプチド結合が加水分解されて血管内に生成し、フィブリン塊を溶解させる作用を有するセリンプロテアーゼ及びその前駆体に付与している。

(例)

Plasminogen

プラスミノゲン

プラスミノーゲン—ストレプトキナーゼ錯体

プラスミノーゲン

フィブリナーゼ

血栓溶解酵素

変性線維素溶解性酵素

ヒト線維素溶解酵素

ハイブリッド線維素溶解酵素

Plasmin

フィブリノリジン

DC07 ……チオールプロテアーゼ

SH基が活性中心に存在するプロテアーゼ及びその前駆体に対して付与している。

その具体例としては、以下のプロテアーゼが挙げられる。

(例)

システインプロテアーゼ

カテプシンB、L、H Cathepsin B、L、H

パパイン Papain

パパイナーゼ

ブロメライン Bromelain

フィシン Ficin

- キモパpain Chymopapain
Thiolprotease
- DC08 …カルボキシルプロテアーゼ
活性中心にアスパラギン酸の存在するプロテアーゼ及びその前駆体に付与している。その具体例としては、以下の例が挙げられる。
(例)
ペプシン Pepsin
キモシン Chymosin
レンニン
チマーゼ
レニン Renin
アスパルチルプロテアーゼ Aspartic Protease
カテプシンA、B、C、D
レトロウイルスプロテアーゼ
酸性プロティナーゼ
アスパラギン酸プロティナーゼ
Carboxyl Protease
- DC09 …金属プロテアーゼ
活性中心に金属イオンを含むプロテアーゼ及びその前駆体に付与している。
その具体例としては、以下の例が挙げられる。
(例)
コラゲナーゼ
サーモライシン Thermolysin
アミノペプチダーゼ Aminopeptidase
ロイシンアミノペプチダーゼ(LAP)
アスパラギン酸アミノペプチダーゼ(AAP)
カルボキシペプチダーゼ Carboxypeptidase
セラチオペプチダーゼ
タフトシン—エンドカルボキシペプチダーゼ
ジペプチジルペプチダーゼ Dipeptidylpeptidase
アンジオテンシン転換酵素
Angiotensin converting enzyme(ACE)
アンジオテンシン分解酵素
アンジオテンシナーゼ
メタロプロテアーゼ Metalloprotease
- DC10 …血液凝固因子
血液は、血管内を循環している間は流動性であるが、一旦血管外に取り出されると、やがて流動性を失う、これは血漿中のフィブリノーゲンが繊維状のフィブリンに転換し、フィブリン網を形成し、血液全体がゲル状となる。これを血液凝固というが、この過程に関与する、DC11～DC20に該当する血液凝固因子以外の糖蛋白質/蛋白質及びその誘導体に付与している。
(例)
Blood Coagulating Factor
血漿凝固因子
フェイバ物質 Feiba
因子 インヒビターバイパス活性保有物質
- DC11 …血液凝固 因子
血中に約80%、血管外腔に約20%分布し、A γ 鎖(分子量6.5 $\pm$ 0.1万)、B β 鎖(分子量5.5万)及び γ 鎖(分子量4.7万)のサブユニットがジスルフィド結合(—S—S—結合)により結合しており、トロンビンによる限定分解により、Arg—Gly間の結合が加水分解され、A α 鎖およびB β 鎖からフィブリノペプチドA及びBを放出してフィブリンとなる糖蛋白質及びその誘導体に付与している。

- (例)
 フィブリノーゲン Fibrinogen
 繊維素原
 凝固因子
 Blood Coagulation Factor
- DC12 …血液凝固 因子
 カルシウムイオン(Ca²⁺)、リン脂質及び血液凝固 因子の存在により促進される、活性化血液凝固 因子による限定分解反応によりトロンビンに変換される糖蛋白質(分子量約72,000)及びその誘導体に付与している。
 (例)
 プロトロンビン Prothrombin
 凝固因子
 Blood Coagulation Factor
- DC13 …血液凝固 因子
 肺、脳、胎盤、肝、脾、腎、血管内膜の組織液中に存在し、リン脂質及びカルシウムイオンの存在下に血液凝固 因子と結合して血液凝固 因子を活性化することにより、血液凝固を促進する糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
 (例)
 Blood Coagulation Factor
 組織トロンボプラスチン
 組織因子 Tissue Factor
 Tissue Thromboplastin
 トロンボプラスチン
- DC14 …血液凝固 因子
 血漿中に存在するビタミンK依存性血液凝固因子の1つで、カルシウムイオン存在下に組織トロンボプラスチンと結合して、血液凝固 因子を活性化する糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
 (例)
 Blood Coagulation Factor
 血清プロトロンビン転化促進因子
 安定因子
 プロコンベルチン
 蛋白質ファクター
- DC15 …血液凝固 因子
 血液凝固 因子凝固活性蛋白質(F. —procoagulant protein、C)及び血液凝固 因子関連性蛋白質(F. —related protein、R、フォン・ビルブラント因子)との複合体及びその誘導体に付与している。
 血液凝固 Cは活性化血液凝固 因子による 因子の活性化を促進する補助因子である。
 血液凝固 Rは血管内皮細胞、骨髄巨核球で産生される糖蛋白質であり、その生物学的活性はフォン・ビルブラント因子活性、すなわち、in vitroでのリストセチン惹起血小板凝集とガラスビーズカラムへの血小板粘着、in vivo出血時間として観察される。
 (例)
 Blood Coagulation Factor
 抗血友病因子A
 抗血友病因子
 抗血友病グロブリン
 R、C
 AHF、AHG
 フィブリン安定化因子
- DC16 …血液凝固 因子
 カルシウムイオンの存在下で血液凝固 因子と組織トロンボプラスチンにより活性化される。この活性化血液凝固 因子はカルシウムイオンとリン脂質の存在下で 因子のH鎖のArg—Ile結合を開裂して、血液

- 凝固 因子を活性化する。このような特徴を有するビタミンK依存性セリンプロテアーゼ及びその誘導体並びにその前駆体に付与している。
- (例)
- Blood Coagulation Factor
抗血友病因子B
クリスマス因子
血漿トロンボプラスチン成分
Plasma Thromboplastin Component
(PTC)
凝固因子
蛋白質ファクター
- DC17 …血液凝固 因子
内外両因系血液凝固機序により活性化され、すなわち内因系では、カルシウムイオンとリン脂質の存在下により、また外因系ではカルシウムイオン存在下に組織トロンボプラスチンと血液凝固 因子により、活性化され、血液凝固 因子は、活性化血液凝固 因子(血液凝固 a因子)となり、セリンプロテアーゼとしてカルシウムイオン、リン脂質、血液凝固 因子と複合体を形成して、プロトロンビンを変性化する。以上の様な特徴を有するビタミンK依存性血液凝固因子及びその誘導体並びにその前駆体に付与している。
- (例)
- Blood Coagulation Factor
スチュワート-ローワー因子
スチュワート因子
第 a因子
凝固因子
- DC18 …血液凝固XII因子
活性化 因子、トリプシンにより、第 血液凝固因子のポリペプチド鎖の1箇所が限定分解され、4本鎖の活性化血液凝固 因子となる。
- この活性化血液凝固 因子は、Ca²⁺ の存在下に 因子を限定分解して、活性化血液凝固 因子とするセリンプロテアーゼである。以上の様な機能を有する糖蛋白質及びその誘導体及びその前駆体に付与している。
- (例)
- Blood Coagulation Factor
血漿トロンボプラスチン前駆因子
Plasma Thromboplastin Antecedent
PTA
凝固因子
- DC19 …血液凝固 因子
プレカリクレイン、高分子キニノーゲン、血液凝固 因子が複合体を形成し、血液凝固 因子と共に固相に吸着し、酵素前駆体の状態で弱い活性を有する血液凝固 因子により、プレカリクレインが活性化され、正のフィードバックにより活性化血液凝固 因子(セリンプロテアーゼ)が生じる。この活性化血液凝固 因子は固相上に濃縮された血液凝固 因子を限定分解し、活性化血液凝固 因子にすると共にカリクレインの生成を介して、キニン系をも活性化する。
- 以上の特徴を有する血液凝固 因子及びその誘導体に付与している。
- (例)
- Blood Coagulation Factor
ハーゲマン因子
ハーゲマンファクター
- DC20 …血液凝固 因子
血液凝固 因子は、トロンビン、レプチナーゼ、トリプシンなど活性化されると、フィブリンのグルタミン残基とリジン残基とを結合させて架橋を形成するトランスグルタミナーゼ活性を発現する。すなわち、血液凝固 因子は、フィブリンのペプチド鎖間にグルタミル-リジン架橋結合を形成させて、網目構造となし、血

液凝固を強固にする。

さらに、本因子は、 α —プラスミンインヒビターやフィブロネクチンをフィブリンと架橋結合させることで、それぞれ線溶に対する抵抗性増大や組織修復に関与している。以上の機能を有する糖蛋白質及びその誘導体並びにその前駆体に付与している。

(例)

Blood Coagulation Factor

フィブリン安定化因子

FSF

血漿トランスグルタミナーゼ

ラキーロランド因子(Lak—Lorand Factor)

フィブリノリガーゼ

Plasma Transglutaminase

DC21 ……プラスミノーゲン活性化因子

プラスミノーゲンに特異的に働いて、プラスミンに変換する蛋白質、その前駆体及びその誘導体に付与している。この因子は、血栓症の治療剤として市販されている。

(例)

ストレプトキナーゼ Streptokinase

プラスミノーゲン—ストレプトキナーゼ錯体

スタフィロキナーゼ Staphylokinase

プラスミノーゲンアクチベーター

Plasminogen activator(PA)

組織プラスミノーゲン・アクチベーター(TPA)

プラスミノーゲン・アクチベーター誘導体

組織プラスミノーゲン・アクチベーター(t—PA)誘導体

化学修飾プラスミノーゲン・アクチベーター誘導体

アラニン160t—PA

N、N—ジメチル—4—アミノベンゾイルアラニン160t—PA

DC22 ……DC02～DC21以外の加水分解酵素

DC02～DC21に該当する酵素以外の酵素及びその前駆体であり、かつ加水分解反応を触媒する酵素及びその前駆体に付与している。

その例としては、以下の酵素があげられる。

(例)

エステラーゼ Esterase

ウレアーゼ Urease

ペニシリンアミダーゼ Penicillin amidase

アスパラギナーゼ Asparaginase

L—アスパラギナーゼ

アピラーゼ Apyrase

アルカリホスファターゼ Alkaline Phosphatase

リボヌクレアーゼ Ribonuclease

デオキシリボヌクレアーゼ Deoxyribonuclease

ヒアルロニダーゼ Hyaluronidase

ムチナーゼ

ホスホマンナーゼ Phosphomannase

アルギナーゼ Arginase

ペクチナーゼ Pectinase

ヘキソキナーゼ Hexokinase

カルバメートキナーゼ Carbamate kinase

アセテートキナーゼ Acetate kinase

フォスフォキナーゼ Phosphokinase

チロシンプロテインキナーゼ
 リムホキナーゼ
 クレアチンホスホキナーゼ(CPK)
 シトシンデアミナーゼ Cytosine deaminase
 スレオニンデアミナーゼ Threonine deaminase
 ピルビン酸デカルボキシラーゼ
 Pyruvic decarboxylase
 チロシル—tRNAシンセターゼ
 アセチル—CoAシンセターゼ
 プロテオグリカン分解酵素
 β —グルカナーゼ
 デキストラナーゼ
 アミラーゼ Amylase
 α —アミラーゼ
 β —アミラーゼ
 液化型アミラーゼ(ジアスマンSS)
 糖化型アミラーゼ(ピオジアスターゼ)
 セルラーゼ Cellulase
 インベルターゼ Invertase
 プリナーゼ
 リパーゼ Lipase
 リゾチーム Lysozyme
 塩化リゾチーム
 卵白リゾチーム
 ムラミダーゼ
 ムコペプチドグリコヒドロラーゼ
 溶菌酵素 Lytic Enzyme
 ファージリシン Phage Lysin
 ファージリゾチーム Phage Lysozyme
 エンド—N—アセチルムラミダーゼ
 エンドリシン

DC23 ・・・酸化還元酵素

以下の例示ごとき、生体内物質の酸化還元反応を触媒する酵素及びその前駆体に付与している。
 但し、DC24:スーパーオキシドジスムターゼ及びその前駆体は除いている。

(例)

グルタチオンパーオキシターゼ
 ペルオキシダーゼ Peroxidase
 パーオキシダーゼ
 ミエロペルオキシダーゼ
 カタラーゼ Catalase
 チロシナーゼ Tyrosinase
 アルコール脱水素酵素 Alcohol dehydrogenase
 乳酸脱水素酵素 L—lactase dehydrogenase
 ピルビン酸脱水素酵素 Pyruvic dehydrogenase
 グルコース—6—リン酸脱水素酵素
 カルボン酸アンヒドラーゼ Carbonate dehydratase
 炭酸アンヒドラーゼ
 炭酸脱水素酵素
 ジヒドロ葉酸還元酵素 Dihydrofolate reductase
 オキシダーゼ Oxidase
 グルコースオキシダーゼ

- L-アミノ酸オキシダーゼ
 ガラクトースオキシダーゼ
 キサンチンオキシダーゼ
 ウリカーゼ Uricase
 セルロプラスミン
 Oxidoreductase
 Oxidation—Reduction Enzyme
- DC24 …スーパーオキシドジスムターゼ
 スーパーオキシドジスムターゼは、好気性生物、ある種の通性嫌気性及び偏性嫌気性生物に存在し、活性中心に銅と亜鉛を含むもの(主として真核生物に分布)、鉄及びマンガンを含むもの(主として細菌類のミトコンドリアに分布)が知られ、スーパーオキシドアニオンラジカル(イメージ1)の不均化反応(イメージ2)を触媒する。このスーパーオキシドジスムターゼにより生体内の(イメージ3)が消去されるため、(イメージ3)とこれから生ずる他の活性酵素の毒性から、この酵素は生物を保護すると考えられている。以上の特徴を有するスーパーオキシドジスムターゼ、その誘導体及びその前駆体に付与している。
 (例)
 スーパーオキシドジスムターゼ
 超酸化物不均化酵素
 Superoxide dismutase(SOD)
 ヒトスーパーオキシドジスムターゼ
 ヒト銅、亜鉛型スーパーオキシドジスムターゼ
 ヘモクブレイン Hemocuprein
 ヘパトクブレイン Hepatocuprein図
- DC25 …転移酵素
 転移酵素は、水以外の化合物に、ある置換基の転移を伴う生化学反応を触媒する酵素及びその前駆体に付与している。この酵素に関しては、以下の例が挙げられる。
 (例)
 メチルトランスフェラーゼ
 ヒドロキシルメチルトランスフェラーゼ
 ホルミルトランスフェラーゼ
 カルボキシルトランスフェラーゼ
 カルバモイルトランスフェラーゼ
 アミドトランスフェラーゼ
 アシルトランスフェラーゼ
 アミノアシルトランスフェラーゼ
 グリコシルトランスフェラーゼ
 アミノトランスフェラーゼ
 オキシミノトランスフェラーゼ
 ホスホトランスフェラーゼ
 スクレオチジルトランスフェラーゼ
 サルファートランスフェラーゼ
 スルホトランスフェラーゼ
 CoAトランスフェラーゼ
- DC26 …リアーゼ
 リアーゼは、基質から加水分解や酸化によらず、置換基が脱離され、二重結合が形成される反応を触媒する酵素及びその前駆体に付与している。
 なお、この反応は、可逆的であるため、逆反応では二重結合への付加反応となるので、付加酵素ともよばれる。この酵素に関しては、以下の酵素が挙げられる。
 (例)
 アルドラーゼ
 デカルボキシダーゼ

- デヒドラターゼ
 カルボキシキナーゼ
 アスパラギン酸アンモニアリアーゼ
 Aspartate ammonia—lyase
 フェニルアラニンアンモニアリアーゼ
 Phenylalanine ammonia—lyase
 ペクトリアーゼ Pecto—lyase
 シンターゼ Synthase
 lyase
 付加酵素
- DC27 ・・イソメラーゼ
 イソメラーゼは、ラセミ体、立体異性体、互変異性体及び幾何異性体等の異性体間の変換反応を触媒する酵素及びその前駆体に付与している。
 例えば以下の例が挙げられる。
 (例)
 ラセマーゼ
 エピメラーゼ
 シストランスイソメラーゼ
 ケトールイソメラーゼ
 トートメラーゼ
 Δ—イソメラーゼ
 シクロイソメラーゼ
 Isomerase
- DC28 ・・リガーゼ
 リガーゼは、ATPなどのリン酸結合の開裂に共役して、二つの分子を結合させる反応を触媒する酵素及びその前駆体に付与している。
 (例)
 アミノアシル—t—RNAシンテターゼ
 アシル—CoAシンテターゼ
 アスパラギンシンテターゼ
 グルタミンシンテターゼ
 パントテン酸シンテターゼ
 NADシンテターゼ
 グルタチオンシンテターゼ
 シンテターゼ Synthetase
 リガーゼ ligase
- DC29 ・・酵素混合物
 複数の酵素及びその前駆体からなる混合物及びその前駆体に付与している。
 (例) パンクレアチン Pancreatin
- DC30 ・補酵素
 酵素の蛋白質部分(アポ酵素)と可逆的に結合して酵素作用の発現に寄与するペプチド蛋白質及びその誘導体に付与している。
 但し、DC31:グルタチオンは除いている。
 (例) 助酵素, Coenzyme
- DC31 ・・グルタチオン
 グリオキサラーゼの補酵素としての機能を有する、(イメージ4)の化学構造式で示されるトリペプチド及びその誘導体に付与している。
 (例)
 Glutathione
 GSH

γ—L—グルタミル—L—システイニルグリシン
γ—L—Glutamyl—L—Cysteinyglycine 図

DC32 ・酵素阻害剤

酵素のある特定の部位に結合してその触媒反応速度を低下させるか及び酵素を失活させるペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。

但し、DC33～DC44に該当する酵素阻害剤は除いている。

(例) Enzyme Inhibitor

DC33 ・エンケファリナーゼ阻害剤

脳に存在しているエンケファリンの鎮痛作用を調節している酵素であるエンケファリナーゼを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。

(例) Enkephalinase Inhibitor

DC34 ・トリプシン阻害剤

腸内で主として食物蛋白質類の消化に働くほか、キモトリプシノーゲン、プロカルボキシペプチダーゼ、プロホスホリパーゼなどの他の酵素前駆体を限定分解して活性化する役割をもつエンドペプチダーゼであるトリプシンを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。

(例)

Trypsin Inhibitor

ロイペプチン

アンチトリプシン

α—アンチトリプシン

オボムコイド

Kunitz大豆トリプシン阻害剤

尿中トリプシン阻害物質(UTI)

α—1—抗トリプシン

α—1—抗トリプシン・プロカリクレイン

DC35 ・トロンビン阻害剤

フィブリーノーゲンに作用してフェブリンを生成し、かつ血液凝固因子、因子に作用して、それらを活性化するトロンビンを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。

(例)

Thrombin Inhibitor

アンチトロンビン

トロンビン阻止因子

アンチトロンビン

抗トロンビン

抗トロンビン ・ヘパリン類

DC36 ・プラスミン阻害剤

血中では前駆体であるプラスミノーゲンの形で存在し、プラスミノーゲン活性化因子により生成され、血栓溶解作用を有するプラスミンを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。

(例)

Plasmin Inhibitor

フィブリーナーゼ阻害剤

フィブリーリシン阻害剤

アンチプラスミン

α—アンチプラスミン

DC37 ・レニン阻害剤

アンギオテンシノーゲンの第10、11番目のLeu—Leu(ヒトではLeu—Val)結合を特異的に加水分解してアンギオテンシン を生成する蛋白質分解酵素であるレニンを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。

(例) Renin Inhibitor

- DC38 ・ペプシン阻害剤
胃で分泌される食物の消化作用を有する酸性プロテアーゼであるペプシンを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。
(例)
Pepsin Inhibitor
ペプシジン
ディスアシルペプシン誘導体
デスアシルバリルペプシジン誘導体
ペプスタノン
ペプスタチン
- DC39 ・コラゲナーゼ阻害剤
コラーゲン分解代謝調節上の鍵酵素であるコラゲナーゼを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。
(例) Collagenase Inhibitor
- DC40 ・アンジオテンシン変換酵素阻害剤
アンジオテンシン をアンジオテンシン に変換する酵素(ブラジキニンを不活性化するキニナーゼ と同一酵素)を阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。
(例)
Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor
ACE阻害剤
ホルミルオキシミチン
FR—900359
カプトプリル Captopril
エナラプリル Enalapril
エナラプリラート
MK—421、MK—521
- DC41 ・エラスターゼ阻害剤
エラスチンを特異的な基質とするエラスターゼを阻害するペプチド / 蛋白質及びその誘導体に付与している。
(例)
Elastase Inhibitor
エラストチナール
- DC42 ・キモトリプシン阻害剤
脊椎動物の小腸に存在する消化酵素であるキモトリプシン(セリンプロテアーゼ)の作用を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DC43 ・HIVプロテアーゼ阻害剤
後天性免疫不全症候群(AIDS)の原因であるヒト免疫不全ウイルス(HIV: Human Immunodeficiency Virus)が増殖する際に、ヒト免疫不全ウイルスよりHIVプロテアーゼが分泌される。このHIVプロテアーゼを阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DC44 ・カリクレイン阻害剤
カリクレイン(DC04)の作用を阻害するペプチド / 蛋白質 / 糖蛋白質及びその誘導体に付与している。
- DC50 ・その他(*)
以上の各Fターム、すなわちDA01～DA60、DB01～DB80及びDC01～DC44のいずれのFタームにも該当していない、その他の機能性蛋白質物質の場合に、このFタームを付与している。

【MA 配合剤 剤型 適用部位】

- MA00 配合剤 剤型 適用部位
特許請求の範囲、実施例の記載にしたがって付与している。複数付与していることもある。

- 用時調製品で製品と使用時の異なる形態記載がある場合は両者を付与している。
- MA01 ・配合剤
AA16～AA27を付与しているものには適用しない。
「と薬学的に許容される担体からなる医薬組成物」など具体性に欠ける記載や、きわめて一般的な記載の場合は配合剤に含まない。
- MA02 ・2種以上の活性成分を含有するもの
(例)「t—PAおよびSODからなる配合剤」
- MA05 ・不活性成分に特徴のあるもの
(例)「アルブミン、
、の一種または二種以上を添加することを特徴とするリンフォトキシンの安定化方法」
- MA11 ・剤型
MA12～MA47に分類されていない、物理的に特徴のある剤型が記載されている場合に付与している。
「…担体中に含ませてなる製剤」など、包括的な剤型記載のみで剤型が不明な場合には付与していない。
- MA12 ・気体状
MA13に分類されていない、気体または気体状の剤型が記載されている場合に付与している。
- MA13 …エアゾール、泡沫剤
(同義語、類似語)エアロゾル、吸入エアゾール、スプレー、噴霧剤など。
- MA16 ・液体状
MA17～MA24に分類されない液体または液体状の剤型が記載されている場合に付与している。溶液か分散剤か不明のものも含む。
(例)液体、血液製剤、液剤など。
- MA17 …溶液剤(水溶液、非水溶液)
(同義語、類似語)溶液、エリキシル剤。
- MA21 …分散液状剤
MA22～MA24に分類されていないか、または分類不明な液体状分散剤。
- MA22 …エマルジョン、乳剤
液体中に液体粒子が分散して乳状をなす系。
(同義語、類似語)乳濁剤など。
- MA23 …シロップ、懸濁剤
液体中に個体粒子が分散した系。
(同義語、類似語)ドライシロップ、懸濁液、ローション、リニメント、水性相中ミセルなど。
- MA24 …リポソーム
リポソームを薬物担体として用いた分散剤。
- MA27 ・半固型状
MA28～MA32に分類されていない半固型状の剤型が記載されている場合に付与している。
- MA28 …クリーム、ペースト、軟膏
(同義語、類似語)スキนครリーム、ゼリー、ゲル剤、糊状剤、パスタ、練り歯磨きなど。
- MA31 …坐剤、ブージー
(同義語、類似語)直腸坐剤、坐薬、腔坐剤、腔錠など。
- MA32 …貼布剤
(同義語、類似語)パップ剤など。
- MA34 ・固型状
MA35～MA47に分類されない固型状の剤型が記載されている場合に付与している。
(同義語、類似語)固体など。
- MA35 …錠剤、バックル
(同義語、類似語)腸溶錠剤、カプセル型錠剤、舌下錠、トローチなど。
- MA36 …ペレット

- (同義語、類似語)丸剤など。
- MA37 …カプセル
(同義語、類似語)腸用カプセルなど。
- MA38 ……マイクロカプセル
(同義語、類似語)ナノカプセルなど。
- MA41 …粒状剤
(同義語、類似語)粒状物、細粒剤、顆粒、ビーズ状など。
- MA43 …粉末剤
(同義語、類似語)粉剤、散剤など。
- MA44 ……凍結乾燥粉末
(同義語、類似語)凍結乾燥(品)など。
- MA47 …ガム
- MA51 …適用部位
適用部位、投与経路的な記述があるとき、MA52～MA67を付与している。
例えば、坐剤としか記載されていないのにMA60を付与していることはない。
- MA52 …経口
口腔から食道を経て、消化管に薬物が到達するような投与経路、便宜的に胃や腸に直接投与する場合も含まれる。
(同義語、類似語)経口剤、嚥下、内服薬、経腸輸液、経腸栄養剤など。
- MA55 …非経口
MA56～MA67に分類されない非経口的投与部位、経路。
(同義語、類似語)非経口剤、経口以外など。
- MA56 ……体腔、粘膜
MA57～MA60以外の体腔、粘膜
- MA57 ……口腔
(同義語、類似語)咽喉、舌下、歯周、吸入など。
- MA58 ……眼
(同義語、類似語)点眼剤、眼軟膏(MA28も付与している)など。
- MA59 ……鼻腔
(同義語、類似語)経鼻、鼻粘膜など。
- MA60 ……直腸
- MA63 …経皮、皮膚外用
- MA65 ……血管、組織内
- MA66 ……注射、輸液、点滴
(同義語、類似語)デポ剤。
- MA67 ……体内埋込
(同義語、類似語)インプラント。
- MA70 …その他(＊)

【NA 化合物自体または配合、製剤化の目的・効果】

- NA00 化合物自体または配合、製剤化の目的・効果
活性成分を化学修飾等する際の目的、得られた誘導体等の効果が記載されている場合、または活性成分の配合や製剤化の目的や効果が記載されている場合に付与している。
- NA01 …ウイルス不活化
ウイルスの除去や不活性化に関するもの。

- NA02 ・可溶化
- NA03 ・安定化
- NA04 ・用時調製
使用時に調製するタイプの製剤に関するもの。
- NA05 ・作用増強、作用選択性の改善
- NA06 ・副作用の低減
- NA07 ・毒性低下
- NA08 ・無痛化
皮膚、粘膜刺激性の改善なども含む。
- NA09 ・矯味、矯臭
苦味の低減など呈味性の改善や悪臭のマスクなど。
- NA10 ・投与形態の変更
- NA11 ・吸収性改善
- NA12 ・徐放化、持続化
製剤等から活性成分が徐々にまたは持続的に放出されるようにすること。
- NA13 ・薬物体内輸送(DDS)
DDS、ドラッグデリバリーシステムとも言う。薬物投与の最適化のために生体内で予め設定された薬物放出、組織到達性を示すようデザインされた薬物投与システム。腸溶性なども含む。
- NA14 ・新薬効の発現
今までの薬効と異なる薬効が出た場合や、配合製剤の薬効が各成分の薬効と異なる場合も含む。
- NA15 ・プロドラッグ
薬物分子を化学的に修飾等したもので、それ自体は生理活性を示さず、投与後体内で、もとの薬剤分子に還元し、薬効を示すもの。
- NA20 ・その他(＊)

【ZA 医薬用途・器官】

- ZA00 医薬用途・器官
生体器官への作用で特定された医薬に付与している。
- ZA01 ・神経系に作用する医薬
中枢神経系および末梢神経系に作用するが、ZA02からZA30までに分類されない神経系に作用する薬物に付与している。
(例) γードーパ増強剤、神経系統に作用する医薬、神経疾患治療剤、神経組織の再生、ニューロパシー、ドーパミン作動剤。
- ZA02 …中枢神経系用薬
中枢神経系は数億のニューロンから構成されており、解剖学的には、大脳、小脳、延髄などの脳と脊髄に大別される。また、機能的には感覚、運動、自律神経調節、呼吸の制御、記憶、観念連合などの機能に分類されている。これら中枢神経系に作用するが、ZA03からZA18に分類されていない薬物に付与している。
(例)抗硬直剤、サイクロトリピックス、中枢神経調節剤。
- ZA03 ……中枢神経抑制剤
麻酔薬、催眠薬、鎮静薬、抗痙攣薬、中枢性筋弛緩薬、鎮痛薬、解熱鎮痛薬、向精神薬、抗運動薬など中枢神経系に作用して種々の機能を抑制する薬物の中のZA04からZA08に分類されていない薬物に付与している。ただし、鎮吐剤はZA71を、筋弛緩剤はZA94を付与している。
(例)運動力鎮静作用、CNS鎮静作用、中枢抗コリン作用、中枢反射抑制剤。
- ZA04 ……全身麻酔剤
中枢神経系の機能を抑制し、意識を消失させ、全身の知覚を鈍麻または消失させる薬物に付与している。

- 末梢神経に作用する局所麻酔剤とは区別されているが、一般に麻酔剤といえば全身麻酔剤を意味する。
(例) 全身麻酔剤、麻酔強化作用、麻酔剤。
- ZA05 ……催眠剤・鎮静剤
催眠剤として中枢神経系を抑制し、睡眠に導く薬物に付与している。その作用強烈なものは麻酔剤となり、作用微弱なものは鎮静剤に移行する。鎮静剤として中枢神経の機能の異常に亢進したものを鎮和し、平静に復させるための薬物に付与している。これによって、不安、苦悶、不眠、疼痛、痙攣、反射機能亢進などすべての興奮状態を除去する。
(例) 催眠剤、神経弛緩剤、睡眠誘発剤、中枢鎮静作用、レセルピン様作用。
- ZA06 ……抗てんかん剤
(例) 痙攣誘発物質の放出抑制、抗痙攣剤、抗癲癇作用、癲癇治療。
- ZA07 ……解熱剤
(例) 解熱剤、抗発熱剤、体温低下作用。
- ZA08 ……鎮痛剤
(例) 消炎鎮痛剤、中枢鎮痛作用、糖尿病性神経痛、腰痛治療薬。
- ZA11 ……中枢神経興奮剤
シナプス興奮の抑制の遮断、あるいは興奮の増強のどちらかによって中枢神経系を興奮させる薬物に付与している。
(例) 覚醒薬、痙攣薬、CNS興奮作用、精神刺激作用、反射機能亢進作用。
- ZA12 ……抗うつ剤
(例) アミノオキシダーゼ抑制剤、うつ病治療、内因性抑圧症治療薬、モノアミノオキシダーゼA型抑制。
- ZA14 ……鎮うん剤
めまい等を訴える疾患の治療を目的とした薬物に付与している。
(例) 鎮うん剤、乗り物酔い治療薬、乗り物酔い予防薬。
- ZA15 ……脳機能改善剤
一般に物理的あるいは生理的な脳損傷・障害およびそれらに伴う脳機能の低下を回復させる薬物に付与している。また疾患や障害とは関係なく記憶力や学習能力を増強させる薬物にも付与している。ただし、脳血管系に作用して脳機能を改善する薬物にはZA36あるいはその下位タームを付与している。
(例) 意識障害治療剤、肝性昏睡治療、精神薄弱治療、脳機能改善薬、脳代謝改善剤。
- ZA16 ……アルツハイマー病治療剤
(例) アルツハイマー病。
- ZA18 ……抗精神神経症剤
(例) 抗幻覚剤、抗精神病剤、行動障害の治療剤、精神障害治療、躁鬱病治療。
- ZA20 ……末梢神経系用薬
末梢神経系は脳神経と脊髄神経および自律神経からなっている。機能的には運動及び知覚、並びに分泌に関する体制神経系を内蔵機能の制御にあずかる自律神経系に分類されている。これらに作用する薬物に付与している。
(例) 末梢神経系に作用する医薬。
- ZA21 ……知覚神経用剤
知覚神経系はニューロンによって末梢刺激を大脳皮質へ伝える。知覚神経のインパルスの伝達にヒスタミン、セロトニン、アセチルコリンなどが関与している。これらの関係部位に薬理活性を示す薬物に付与している。また局所に作用し知覚を鈍麻または消失させる薬物にも付与している。全身性麻酔剤はZA04に分類されている。
(例) 局所麻酔、座骨神経痛治療剤、嗅覚減退症治療剤、表面麻酔剤、麻酔強化作用。
- ZA22 ……運動神経用剤
(例) 運動力鎮静作用、筋肉刺激剤、ジスキネジア治療薬、遅発性ジスキネジア治療剤、ニコチン作用。
- ZA23 ……骨格筋弛緩剤
手休時の筋弛緩、痙攣療法や電撃療法の際の痙攣防止、痙攣性疾患の治療に用いる薬物に付与している。神経筋接合部に作用してアセチルコリンと競合し、又は持続的脱分極を起こさせて興奮伝達を遮断す

- る末梢性筋弛緩剤と、脳幹又は脊髄の運動中枢を抑制する中枢性筋弛緩剤がある。
(例)筋弛緩、クラーレ様作用剤、抗ニコチン剤、骨格筋弛緩剤、線維性れん縮抑制作用。
- ZA24 …自律神経用剤
自律神経系は交感神経系と副交感神経系とからなり、代謝、循環、分泌、消化吸収、生殖など生命維持に不可欠な機能をつかさどる神経系であり、その高位の中枢は間脳と視床下部にある。
自律神経用剤としては交感神経、副交感神経、神経節に興奮的又は抑制的に作用する薬物が含まれる。
(例)自律神経作用、神経弛緩剤、平滑筋興奮活性、平滑筋収縮作用。
- ZA25 ……交感神経興奮剤
アドレナリン作動神経を刺激した場合と同様の効果をあらわす薬物に付与している。主として α 効果を示す α 興奮剤(交感神経 α 興奮剤)と、主として β 効果をあらわす β 興奮剤(交感神経 β 興奮剤)がある。
(例)アドレナリン作動薬、交感神経興奮剤、ノルアドレナリン作用、 β —アドレナリン性興奮剤、立毛筋収縮作用。
- ZA26 ……交感神経抑制剤
アドレナリン作動神経から効果器官に至る興奮伝達を抑制する薬物。すなわち、アドレナリン遮断薬(交感神経遮断剤)に付与している。
(例)アドレナリン分解性、抗アドレナリン剤、交感神経抑制剤、 β —アドレナリン作動神経遮断作用、レルピン様作用。
- ZA27 ……副交感神経興奮剤
コリン作動性神経を刺激したときと同じような作用を示す薬物(コリン作動薬)に付与している。特に副交感神経節後線維の刺激効果と類似した作用を持つ薬物でアセチルコリンを始めコリンエステル、コリンエステラーゼ阻害薬など多くの薬物がこれに属する。
(例)副交感神経興奮剤、ムスカリン作用。
- ZA28 ……副交感神経抑制剤
コリン作動性神経節後線維の刺激効果を抑制又は遮断する薬物に付与している。抗コリン作動薬、アトロピン、スコポラミンを始めアトロピン類似の合成薬の多くがこれに属する。
(例)アトロピン様作用、抗トレモリン活性、副交感神経抑制剤、ムスカリン拮抗作用、迷走神経遮断剤。
- ZA29 ……鎮痙剤
平滑筋の痙攣を抑制する薬物に付与している。抗コリン作用による向神経性鎮痙剤(アトロピン等)、平滑筋自体に作用する向筋性鎮痙剤(パパベリン等)、COMT阻害薬(フロログリシン等)に分類されている。
(例)鎮痙剤、パパベリン様平滑筋弛緩剤。
- ZA30 ……発汗剤・止汗剤
(例)制汗剤
- ZA31 …個々の器官に作用する医薬
(例)個々の器官に作用する医薬
- ZA32 …感覚器官用薬
視覚、聴覚及び嗅覚を司る器官における疾患の予防、または治療に用いられる薬物に付与している。
- ZA33 ……眼科用剤
眼科領域において治療に使われる薬物である点眼薬と眼軟膏に付与している。眼圧降下剤のように内服によるものも分類されている。
(例)角膜潰瘍形成、眼科用剤、白内障、糖尿病性白内障治療剤、涙液分泌剤。
- ZA34 ……耳鼻科用剤
主として耳鼻科領域において治療に使用される薬物に付与し、特に製剤された血管収縮剤、抗菌製剤などが分類されている。
(例)アレルギー性鼻炎治療薬、外耳炎、耳下腺炎治療剤、難聴治療薬、鼻炎。
- ZA36 ……循環器官用薬
ZA37～ZA45に該当していない薬物に付与している。
(例)うっ血性心不全、血管障害、高血圧症治療冠状性心不全、循環器系薬剤、心機能不全症。
- ZA37 ……心筋興奮剤

- 強心剤 すなわち心臓の機能不全の治療や予防に使用される薬物に付与している。
(例) 強心剤 アドレナリン作働薬 ドーパミン。
又、強心配糖体は心筋への直接作用があるので付与している。
- ZA38 ……心筋抑制剤
抗不整脈薬 すなわち心筋の異常興奮を抑制することにより、不整脈の予防と治療に用いられる薬物に付与している。
- ZA39 ……血管拡張剤
冠血管拡張剤(ZA40)以外の血管拡張剤に付与している。
末梢血管拡張剤 血管平滑筋弛緩剤などに付与している。
- ZA40 ……冠血管拡張剤
冠状血管を拡張し、冠血流を増加させる薬物に付与している。
(例) 抗狭心症剤
- ZA41 ……血管収縮剤
血管収縮を行う薬物に付与している。この作用には能動的収縮と受動的収縮があり、前者は血管平滑筋の収縮力が増加したためにおこり、後者は内圧が低下したために壁の弾性によっておこる。
(例) 血管収縮(緊張)剤、血管収縮剤、抗充血剤、脈血管収縮作用。
- ZA42 ……血圧降下剤
(例) 降圧利尿剤(サイアザイド系ほか) 中枢性降圧薬、レニン—アンジオテンシン系作用薬
- ZA43 ……血圧上昇剤
(例) 血圧上昇、血圧上昇剤、血圧上昇作用、昇圧活性、中枢性昇圧剤。
- ZA44 ……血管補強剤
(例) 血管栄養剤、血管補綴用内皮細胞ライニング発生、動脈壁の弾力性・伸展性の回復作用、毛細血管保護作用。
- ZA45 ……動脈硬化用剤
動脈壁の肥厚、硬化を認める限局性病変の総称である動脈硬化症に適用される薬物に付与している。
(例) アテロシス予防、抗動脈硬化剤、動脈硬化性高血圧治療薬、動脈硬化性疾患、閉塞性動脈硬化症。
- ZA51 ……造血器官(骨髓)、血液、体液用薬
ZA52～ZA55に該当していない薬物に付与している。
(例) 血液疾患、血漿交換、血清病、造血、多血症の治療。
- ZA52 ……血液代用剤
(例) リンゲル液、生理食塩液、電解質液などの輸液。電解質液にブドウ糖、マルトース、デキストラン、ソルビトール、修飾ゼラチン、ヒドロキシエチルデンプン、キシリトールを加えたもの。ダイズ油等の脂肪乳剤がある。
- ZA53 ……止血剤・血液凝固剤
出血阻止のため、血液凝固を促進する目的で、全身的または局所的に応用される薬物に付与している。
(例) 全身性止血薬、トロンボプラスチン製剤(臓器抽出物)、抗プラスミン薬(ε—アミノカプロン酸、トラネキサム酸)など。
- ZA54 ……抗血液凝固剤・血栓溶解剤
血漿中の可溶性蛋白質フィブリノゲンが不溶性のフィブリンに転化し、これが網状となって、血球成分を取り込む現象である血液凝固を阻止する薬物に付与している。
(例) 凝血阻害、血栓、血栓溶解、線維素溶解作用、線維素分解作用。
- ZA55 ……抗貧血剤
生体の循環血液単位量当たり赤血球数またはヘモグロビン量が正常範囲を超えて減少した状態である貧血の治療に用いられる薬物に付与している。
(例) 抗悪性貧血治療、貧血、増血剤、貧血防止、溶血性貧血。
- ZA59 ……呼吸器官用薬
(例) アレルギー性喘息治療薬、気管支喘息、結核、肺気腫、肺塞栓症。

- ZA60 …呼吸促進剤
(例)抗呼吸困難、呼吸機能障害、呼吸窮迫症候群、呼吸興奮剤、呼吸促進剤。
- ZA61 …気管支拡張剤
(例)気管筋弛緩作用、気管支痙攣減少作用、気管支拡張作用。
- ZA62 …鎮咳剤
(例)中枢性鎮咳剤、鎮咳去痰剤。
- ZA63 …去たん剤
(例)去痰、去痰剤、鎮咳去痰剤、粘液溶解剤、粘質性の喀痰の粘度低下。
- ZA66 …消化器官用薬
(例)胃底収縮作用、炎症性腸疾患、急性膵炎、十二指腸潰瘍、膵線維症、回腸収縮作用。
- ZA67 …歯科口腔用剤
(例)うがい薬、口腔用剤、歯根膜病、歯周疾患予防、虫歯予防剤。
- ZA68 …消化性潰瘍剤
(例)胃液消化活性抑制、胃潰瘍治療薬、十二指腸潰瘍治療、消化性障害治療。
- ZA69 …健胃消化剤
(例)胃運動促進剤、胃酸分泌促進、健胃消化剤、消化管運動促進作用、ペプシン分泌亢進。
- ZA70 …抗肥満症剤
(例)過度肥満治療剤、食欲減退作用、食欲低下剤、体重低下剤、肥満症治療剤。
- ZA71 …鎮吐剤・催吐剤
(例)嘔吐剤、催吐剤、制吐剤、制吐抑制作用、中枢性鎮吐剤。
- ZA72 …下剤
(例)緩下剤、浣腸薬、瀉下剤、便秘治療薬。
- ZA73 …整腸剤
(例)ウイルス惹起性下痢抑制、下痢症状の改善剤、下痢防止剤、腸機能調整、慢性腸障害、腸弛緩剤。
- ZA75 …肝臓、胆管系用剤
(例)肝疾患、肝障害、肝性脳炎、強肝剤慢性肝臓炎。
- ZA76 …利胆剤
(例)オデイ氏括約筋の弛緩剤、総胆管収縮作用、胆汁分泌促進作用、排胆剤、利胆作用。
- ZA77 …胆石溶解剤
(例)胆石除去剤、胆石溶解剤。
- ZA81 …泌尿生殖器官・肛門用薬
(例)月経調節剤、血尿症、子宮弛緩剤、腎ネフローゼ、前立腺過形成症。
- ZA82 …尿路殺菌剤
(例)尿路防腐剤、尿路感染症治療剤、尿路消毒剤、泌尿器系伝染病治療薬、膀胱炎。
- ZA83 …利尿剤
尿量を増加させる薬物であるが、狭義には腎に直接作用して水及びナトリウムの排泄を高め、尿量を増す薬物に付与している。
(例)利尿活性、利尿作用、利尿ペプチド、利尿薬。
- ZA84 …抗利尿剤
糸球体濾過値の減少または尿細管における水再吸収の増加による尿量減少のため用いる薬物に付与している。
(例)抗利尿活性、抗利尿拮抗薬、抗利尿作用。
- ZA85 …子宮収縮剤
子宮を収縮して分娩後の子宮の弛緩性出血を防止したり、また、分娩前の陣痛微弱を亢進させる薬物に付与している。
(例)催娩作用、子宮興奮活性、子宮平滑筋収縮、陣痛促進剤、分娩誘発剤。

- ZA86 …避妊剤
避妊を目的として用いられる薬物に付与し、大別して殺精子薬と経口避妊薬の二種がある。
(例)抗受精剤、受胎調節剤、女性避妊薬、排卵阻止剤、避妊薬
- ZA89 …外皮用薬
ZA90～ZA92に該当していない皮膚に適用する、又は作用する薬物に付与している。
(例)傷の治癒、硬皮症、止痒剤、創傷治療剤、熱傷
- ZA90 …外皮用殺菌剤
タムシ、白癬菌症、水虫等の微生物に起因する皮膚病の治療薬に付与している。皮膚病に関する記載がないとき又は不明確のときは、ZB31～ZB39を付与している。
(例)抗疥癬剤、抗白癬菌剤、タムシ治療薬、白癬菌殺菌作用、抗皮膚糸状菌剤
- ZA91 …皮膚軟化剤
皮膚、角質等の軟化剤に付与している。
- ZA92 …頭皮、毛髪用剤
脱毛、円形脱毛症の頭皮、毛髪に適用する薬物に付与している。
ただし、ふけの除去、防止、育毛、発毛、除毛、脱毛薬等には付与していない。
(例)円形脱毛症治療剤、脱毛症、脱毛症治療剤
- ZA94 …筋肉系用薬
筋の緊張、硬直、痙攣、血行不良、萎縮、麻痺等に起因する疾患に適用する薬物に付与している。
ただし、心筋興奮剤にはZA37を、心筋抑制剤にはZA38を付与している。
(例)肩凝り、筋弛緩剤、筋弛緩剤、筋ジストロフィー、五十肩
- ZA96 …骨格系用薬
骨、骨髄、骨芽細胞、関節に関する疾患に適用する薬物に付与している。
(例)骨折、軟骨炎、尿酸関節炎、変形性腰椎症
- ZA97 …骨粗鬆症用剤
骨の量が減少し、骨折しやすくなる疾患(オステオポロシス、骨多孔症ともいう)に適用する薬物に付与している。
(例)オステオポロシス、骨塩溶出阻害、骨粗鬆、骨粗鬆症、骨多孔症

【ZB 医薬用途・生体防御】

- ZB00 医薬用途・生体防御
生体防御への作用で特定された医薬に付与している。
- ZB01 …生体防御機構への作用で特定された医薬
生体防御機構への作用を有するがZB02からZB39までに分類されない薬物に付与している。
- ZB02 …細胞性免疫機構用薬
細胞が直接的に作用して発現される免疫反応を細胞性免疫という。この細胞性免疫は細胞内寄生体、ウイルス、腫瘍に対する免疫反応、組織片の移植、ある種の薬物アレルギー及び一部の自己免疫疾患にも関与していると考えられている。この免疫反応の担い手は、細胞障害性リンパ球(キラーT細胞)、遅延型過敏症(DTH)を誘発するリンパ球(TDTH細胞)、ナチュラルキラー細胞、リンホカイン活性化キラー細胞(LAK細胞)等である。以上の細胞性免疫の異常に引き起こされる疾患の治療に用いる薬物に付与している。
- ZB03 …インターフェロン誘導剤
生体内に投与した場合に、その生体内におけるインターフェロンの産生を誘導する薬物に付与している。
(例)インターフェロン・イデューサー
- ZB05 …体液性免疫(抗体産生)機構用薬
血清、リンパ液及び組織液中の抗体(免疫グロブリンに属するIgG、IgM、IgA、IgD、IgE)で媒介される免疫反応(体液性免疫)の異常に起因する疾患の治療に用いる薬物に付与している。
(例)エリテマトーデス、ニンドトキシシンショック、抗血清、全身性エリテマトーデス、内毒素ショック。

- ZB07 ・免疫調節用薬
低下あるいは亢進している免疫反応を正常なレベルにもどす作用をする薬物に付与している。なお、細胞性免疫に関連するのであればZB02を、抗体産生機構(体液性免疫)に関連するのであればZB05を同時に付与している。
- ZB08 ・免疫抑制用薬
免疫機能を用量依存的に抑制する作用を有する薬物に付与している。
なお、細胞性免疫に関連するのであればZB02を、抗体産生機構(体液性免疫)に関連するのであればZB05を同時に付与している。
(例)伝達免疫性応答抑制、白血球増多作用が著しく減弱。
- ZB09 ・免疫促進用薬
免疫応答能の低下を是正して正常なレベルにもどすか、又は増強する薬物に付与している。なお、細胞性免疫に関連するのであればZB02を、抗体産生機構(体液性免疫)に関連するのであればZB05を同時に付与している。
(例)インターフェロン様剤、白血球刺激活性化、白血球遊走速度の増進、免疫賦活剤。
- ZB11 ・炎症用薬
炎症(組織・細胞に損傷が起こったり、損傷の原因となるものが組織に侵入した時に起こる生体防御反応)の経過に拮抗又は抑制する薬物に付与している。抗ヒスタミン剤、ステロイド性及び非ステロイド性抗炎症剤、炎症酵素剤、免疫抑制剤などがある。
(例)炎症治療、抗炎症剤、消炎剤、消炎鎮痛剤。
- ZB13 ・アレルギー用薬
アレルギー性結膜炎、鼻炎、皮膚炎、気管支喘息などのアレルギー性疾患を治療する薬物に付与している。抗ヒスタミン剤、抗コリン剤、β—交換神経刺激剤、副腎皮質ステロイド剤などがある。
(例)アレルギー治療薬、アロマトラーゼ抑制剤、SRS—A拮抗剤、抗ヒペルアレルギー、枯草熱。
- ZB15 ・リウマチ用薬
慢性間接リウマチ及びその異型、リウマチ熱、強直性脊髄炎、感染性関節炎など狭義のリウマチ性疾患の症状を改善する薬物に付与している。ステロイド性及び非ステロイド性抗炎症剤、金チオリンゴ酸ナトリウム、金チオグルコース、クロロキンなどがある。
(例)リウマチ関節炎の治療薬、リウマチ治療。
- ZB21 ・組織細胞の機能に作用する医薬
(例)外傷性潰瘍治療剤、骨髄異形性症候群、細胞平衡作用、メラニン形成促進剤。
- ZB22 ・細胞賦活用薬
(例)細胞生長促進、生体組織修復再生促進作用、肉芽形成促進剤、末梢神経再生作用、神経組織の再生。
- ZB26 ・腫瘍用薬
主として癌の治療に用いられる薬物に付与している。アルキル化剤、代謝拮抗剤、抗生物質、ホルモン類、植物成分、放射性同位元素、その他がある。白血病の治療剤はZB27を付与している。
(例)悪性腫瘍治療、抗癌剤、殺腫瘍活性、制癌剤、転移防止、肉芽腫組織形成を防止。
- ZB27 ・抗白血病剤
造血細胞の腫瘍性及び慢性増殖を本態とする疾患である白血病の治療に用いられる薬物に付与している。代謝拮抗剤、葉酸拮抗剤、アルキル化剤、抗腫瘍性抗生物質などがある。
(例)抗白血病剤、骨髄性白血病治療剤、白血病治療薬。
- ZB31 ・病原生物に作用する医薬
病原生物に作用するが、ZB32～ZB39に該当していない薬物に付与している。
(例)抗感染薬
- ZB32 ・病原微生物用薬
病原微生物(ヒト又は動物に感染、中毒、アレルギー等の疾病を起こさせる微生物をいう。分類上からは、真菌、原虫、スピロヘータ、細菌、リケッチア、ウイルスが含まれる)の感染を予防、治療し、ZB33及びZB35に該当していない薬物に付与している。

- (例)殺微生物性、微生物感染(疾患)の治療、微生物に作用する医薬(汎用)。
- ZB33 …抗ウイルス剤
ウイルス感染症の予防あるいは治療に使用される薬物に付与している。
(例)ウイルス感染予防(汎用)、逆転写酵素阻害剤、抗ファージ剤、抗レプリカーゼ剤、ヘルペス性角膜炎治療剤。
- ZB35 …抗菌剤
病原細菌の増殖を抑制または死滅させる作用を有する薬物に付与している。抗菌性抗生物質、合成抗菌剤などがある。
(例)駆梅剤、抗結核剤、抗真菌剤、細菌感染症治療剤、静菌剤。
- ZB37 …寄生生物用薬
病原生物、寄生生物の増殖を抑制または死滅させる作用を有する薬物に付与している。
(例)抗疥癬剤(非外用)。
- ZB38 …抗原虫剤
原生動物(原虫類)の増殖を抑制または死滅させる作用を有する薬物に付与している。
(例)原生動物性疾患治療剤、抗アメーバ剤、抗原虫剤、殺原虫剤、ローデシア・トリパノゾーマ。
- ZB39 …駆虫剤
体内寄生虫の駆除のために用いられる薬物に付与している。
(例)肝臓ジストマ感染症治療薬、肝てつ駆除剤、駆虫剤、住血吸虫の撲滅、フィラリア駆除剤。

【ZC 医薬用途・機能・機作・対象・その他】

- ZC00 医薬用途・機能・機作・対象・その他
- ZC01 …生体機能への作用で特定された医薬
生体機能への作用を有するが、ZC02からZC39までに分類されていない薬物に付与している。
- ZC02 …生体内生理活性物質様薬
ZC03～ZC20に分類されない生体内生理活性物質、もしくはこれらと類似の作用を有するか、あるいはこれらに拮抗する作用を有する薬物に付与している。
(例)ヒスタミノーール作用、メチル基転移作用。
- ZC03 …ホルモン様剤
ZC04～ZC11に分類されない、一般的ホルモン作用を有するか、もしくはこれに拮抗する作用を有する薬物に付与している。
ただし、これらの作用が脳下垂体を介して発現することが記載されている場合は、ZC04を付与している。
(例)月経閉時後の治療、抗脂質ホルモン剤、更年期症候群治療剤、ステロイドホルモン、蛋白同化ホルモン。
- ZC04 ……脳下垂体ホルモン様剤
下記の薬物類に付与している。
脳下垂体前葉ホルモン作用を有するもの及びこれに拮抗する作用を有する薬物。
脳下垂体後葉ホルモン作用を有するもの及びこれに拮抗する作用を有する薬物。
脳下垂体自体に作用するか、もしくはこの機能に影響を与える薬物。
脳下垂体の機能の低下(シモンズ症候群)又は亢進によって生ずる疾病の予防・治療に使用する薬物。
脳下垂体を介して甲状腺、副腎皮質、性腺等に作用する薬物はZC04を付与し、ZC06～ZC11は付与していない。
(例)γ-メラニン細胞刺激ホルモン、黄体形成ホルモン、オキシトシン、甲状腺刺激ホルモン、プロラクチン。
- ZC06 ……甲状腺、副甲状腺ホルモン様剤
下記の薬物類に付与している。
甲状腺ホルモン(チロキシン、トリヨードチロニン、カルシトニン)作用、副甲状腺ホルモン(パラトルモン)作用又はこれらに拮抗する作用を有する薬物。
甲状腺もしくは副甲状腺自体又はそれらの機能に影響を与える薬物。ただし、脳下垂体を介して作用する

- 薬物はZC04を付与している。
 甲状腺もしくは副甲状腺自体の疾病又はそれらの機能の低下もしくは亢進によって生ずる疾病の予防・治療に使用する薬物。
 甲状腺ホルモン受容体、その構造又は機能に影響を与える薬物。
 (例) 甲状腺中毒
- ZC08 ……副腎ホルモン様剤
 下記の薬物類に付与している。
 副腎髄質ホルモン作用、副腎皮質ホルモン(グリコルチコイド、ミネラルコルチコイド)作用又はこれらに拮抗する作用を有する薬物類。
 副腎自体又は副腎髄質及び皮質の機能に影響を与える薬物。
 副腎髄質及び皮質の機能の低下又は亢進によって生じる疾病の予防・治療に使用する薬物。
 ただし、脳下垂体を介して作用する薬物はZC08ではなく、ZC04を付与している。
 (例) アジソン病治療、グルコルチコイド作用、コルチゾン様作用、副腎皮質の機能促進、慢性副腎皮質不全症治療剤。
- ZC10 ……男性ホルモン様剤
 下記の薬物類に付与している。
 男性ホルモン作用[胎生期の性分化、生殖器官(前立腺、精囊、副性腺、性管、外陰部)の機能維持、二次性徴の発現、精子形成等]及び類似の作用、又はこれに拮抗する作用を有する薬物。
 男性ホルモンの欠乏によって生じる疾病の予防・治療に、男性ホルモンの代替として使用する薬物。
 脳下垂体を介して作用する薬物はZC10ではなく、ZC04を付与している。
 「性ホルモン剤」等、男性か女性かの区別のない薬物はZC10とZC11の両方を付与している。
 (例) 抗アンドロゲン剤、抗男性ホルモン剤、男性ホルモン活性。
- ZC11 ……女性ホルモン様剤
 下記の薬物類に付与している。
 エストロゲン作用(発情作用、卵巣刺激作用)及び類似の作用を有するか、これに拮抗する作用を有する薬物。
 黄体ホルモン作用(受精卵着床、妊娠維持作用等)を有するか、これに拮抗する作用を有する薬物。
 女性ホルモンの欠乏によって生じる疾病の予防・治療に、女性ホルモンの代替として使用する薬物。
 ただし、脳下垂体を介して作用する薬物はZC11ではなく、ZC04を付与している。
 (例) エストラジオール拮抗薬、エストロゲン剤、黄体ホルモン、ジエスタジエン作用、卵巣刺激。
- ZC12 ……プロスタグランジン様剤
 下記の薬物類に付与している。
 それ自体プロスタグランジン様作用を有する薬物。
 プロスタグランジンの合成促進、分解阻止等の作用を有するか又はそれらの作用により、プロスタグランジン作用を増強する薬物。
 プロスタグランジンの合成抑制、分解促進等の作用を有するか又はそれらの作用により、プロスタグランジン作用を抑制する薬物。
 (例) プロスタグランジンの体内での分解阻止剤
- ZC13 ……抗ヒスタミン剤
- ZC14 ……抗セロトニン剤
 (例) 5HT_{1A}拮抗剤、抗エンテラミン剤、セロトニン拮抗作用。
- ZC16 ……ブラジキニン様剤
 キニン様作用及びこれに拮抗する作用を有する薬物に付与している。
 (例) 抗キニン作用、抗ブラジキニン様剤
- ZC17 ……アンジオテンシン様剤
 アンジオテンシン様作用及びこれに拮抗する作用を有する薬物及びアンジオテンシン変換酵素の作用に影響を与える薬物に付与している。
 (例) アンギオテンシン様剤、抗アンギオテンシン剤
- ZC19 ……酵素活性・賦活剤

酵素活性を増強する作用を有する薬物に付与している。酵素前駆体の活性化(チモーゲンの活性化)、酵素失活の防止作用、酵素合成の促進作用などを有する薬物もここに分類している。

(例) カリクレン製剤、酵素製剤、リパーゼ生成促進作用。

ZC20 ……酵素阻害剤

酵素の特定部位に結合して反応速度を低下させる作用を有する薬物に付与している。酵素阻害薬は、その薬理作用を利用して臨床的に使用されている。例えば、アスピリン様の酸性鎮痛解熱剤はシクロオキシゲナーゼ(アラキドン酸をプロスタグランジンの中間体に変換する酵素)をきわめて少量で阻害し、鎮痛、解熱、抗炎症作用さらに血小板凝集抑制作用を発揮するとされており、作用機作として酵素阻害作用に基づく薬物が多く知られている。

(例) カリクレン不活性化剤、逆転写酵素阻害剤、抗トリプシン、ドーパ脱炭酸酵素阻害作用、プロテアーゼ阻害活性。

ZC21 ……代謝系用薬

(例) 亜鉛欠乏症、活性酸素生成抑制剤、水腫治療、代謝改善剤

ZC22 ……ビタミン様剤

ビタミン剤及びビタミン様作用剤に付与している。ビタミンは、栄養素のうちで糖質、脂肪、タンパク質(アミノ酸)、無機質以外に必要なとされる微量の有機物をいい、脂溶性ビタミン(ビタミンA、D、E、Kなど)と水溶性ビタミン(ビタミンB群とビタミンCなど)とに分類されている。

ビタミンA類

ビタミンA1(=レチノール)、ビタミンA2(=デヒドロレチノール)、プロビタミンA(=α—、β—およびγ—カロチン、クリプトキサンチン)など。

ビタミンB群

ビタミンB(=チアミン、サイアミン、アノイリン)、ビタミンB2(=リボフラビン、ビタミンG)、ビタミンB6(=ピリドキシン、ピリドキサール、ピリドキサミン)、パントテン酸(=パントテン)、myo—イノシトール、コリン、ホラシン(=葉酸、プテロイルトリグルタミン酸、ビタミンM)

ビタミンC(=アスコルビン酸)

ビタミンD(=コレカルシフェロール、エルゴカルシフェロール)、プロビタミンD(=7—デヒドロコレステロール、エルゴステロール)

ビタミンE(=α—、β—、γ—およびδ—トコフェロール、α—、β—、γ—およびδ—トコトリエノール)

ビタミンH(=ビオチン)

ビタミンK(=フィロキノン、メナキン、メナジオン)

また、ビタミン様作用剤は、生物が生理機能を含む上で必要な微量で有効な有機化合物であり、その生理作用はビタミンに近いが(特定の生物にはビタミンとされる)、一般に外部から摂取する必要がない(自己で合成できる)一群の物質をいい、以下が知られている。コピキノ、リボ酸、ビタミンF(=必須脂肪酸:リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸)、ビタミンB13(=オロト酸)、ビタミンB(=カルニチン)、p—アミノ安息香酸、ビタミンP(=ヘスペリジン)、ビタミンU(=メチオニンメチルスルホニウム)など。

(例) ビタミン様剤、葉酸様作用。

ZC23 ……ビタミンA、D様剤

(例) ビタミンA様剤、葉酸様作用。

ZC24 ……ビタミンB様剤

(例) ビタミンB6様剤、ビタミンB様剤、ピリドキシン作用。

ZC25 ……ビタミンB1様剤

ZC26 ……ビタミンB2様剤

(例) ビタミンB2様剤

ZC28 ……ビタミンC、P様剤

(例) ビタミンC様剤、ビタミンP様剤。

ZC29 ……ビタミンE、K様剤

(例) ビタミンE様剤、ビタミンK2様剤、ビタミンK様剤。

ZC31 ……尿酸代謝系用剤

- 生体内プリン体の最終代謝物質である尿酸へ至る一連の代謝における異常に伴い、発生する各種疾患に作用する薬物に付与している。
(例) 核酸塩基吸収抑制剤、過尿酸血症、痛風治療剤、尿酸代謝に作用する医薬、尿酸利尿薬
- ZC33 …脂質代謝系用剤
脂質の代謝異常(吸収障害、血漿中のリポタンパク質異常、組織や細胞への異常蓄積)に伴う各種疾患に作用する薬物に付与している。
(例) 過脂肪酸血症抑制剤、抗コレステロール剤、高脂血症治療剤、脂血低下剤、低脂肪血剤
- ZC35 …糖質代謝系用剤
糖質の消化、吸収、貯蔵、利用、合成、分解、内的環境の恒常性保持のための調節等生体内における糖質の同化と異化に関わる代謝過程における障害に伴う各種疾患に作用する薬物に付与している。
(例) 血糖上昇剤、ケトージス治療剤、真性糖尿病治療、低血糖症作用、糖尿病治療薬
- ZC37 …解毒用剤
解毒の目的で使用される薬物に付与している。これには毒物を沈殿させるもの、毒物と科学的に結合するもの、毒物を酸化分解するもの、及び毒物を吸着するものなどの一般解毒剤と、薬理的拮抗剤、特異的拮抗剤及び特殊解毒剤がある。
(例) 一酸化炭素中毒症治療、肝性脳炎、解毒剤、ジギトキシン中毒治療剤、放射線障害防止作用。
- ZC39 …習慣性中毒用剤
アヘン等の麻薬類やアルコール等習慣性中毒を起こす薬物の拮抗剤、またはそれによる習慣性中毒の治療剤、並びに節煙剤、嫌酒剤等に付与している。
(例) アヘン拮抗薬、アルコール中毒、アンフェタミン中毒治療薬、節煙剤、麻薬拮抗剤
- ZC41 …機作で特定された医薬
機作名で特定される医薬であってZC42からZC50までに分類されていない薬物に付与している。
(例) SRS-A拮抗剤
- ZC42 …受容体拮抗用薬()
生物が特殊な刺激を受けるための特定の器官または細胞物質(受容体)に結合して、他の薬物の作用を抑制ないし阻害する作用を有する薬物に付与している。
- ZC43 …β—ブロッカー
アドレナリン作動性神経の効果器官に存在するβ—受容体の特異的に遮断する薬物に付与している。
β—受容体にはβ1とβ2のサブクラスがあり、非選択性遮断薬としてプロプラノロールなどがあり、抗不整脈、血圧降下薬、狭心症予防薬として用いられている。β1ブロッカーとしてはアテノロールなどがあり、β2ブロッカーとしてはブトキシミンなどがある。
- ZC44 …ヒスタミンH ブロッカー
ヒスタミンH 受容体に対し、ヒスタミンと拮抗する薬物に付与している。この薬物はヒスタミンによる胃酸分泌を抑制し、胃・十二指腸潰瘍治療剤として用いられる。
(例) ヒスタミンH—2受容体阻害剤
- ZC45 …ヒスタミンH ブロッカー
ヒスタミンH 受容体に対し、ヒスタミンと拮抗する薬物に付与している。この薬物は鼻アレルギー、蕁麻疹など 型アレルギーの治療薬として用いられる。抗ヒスタミン剤は、一般的にはこの作用を有する薬物をいう。
- ZC48 …抗PAF(血小板活性化因子)用薬
PAFとはエーテルリン脂質の一種である1—アルキル—2—アセチルグリセロ—3—ホスホコリンである。好塩基球、好酸球、マクロファージ、トマス細胞、血管内皮細胞などから刺激に応じて産生され、強い血圧降下作用、血管透過性亢進作用などを有し、アレルギー、アナフィラキシー、炎症などの進展にかかわる因子として注目されている。抗PAF剤はこれからPAFの作用を阻害することによって、エンドトキシンショック、気管支喘息、炎症などの治療応用が期待される。
- ZC50 …カルシウム拮抗用薬
電位依存性カルシウムチャンネルの阻害剤であり、細胞外から細胞内へのCa²⁺の流入を抑制する。このカルシウム拮抗作用を有する薬物は、高血圧症、狭心症、不整脈などの循環器疾患治療薬として広く用

いられている。特異的カルシウム拮抗薬としては、ニフェジピンに代表されるジヒドロピリジン誘導体、ベラパミルに代表されるフェニルアルキルアミン誘導体、ジルチアゼムに代表されるベンゾチアゼピン誘導体などがある。

(例)カルシウムチャンネル遮断薬

ZC51 ・治療対象で特定された医薬

症状名、対象動物等により特定され、ZC52からZC55までに分類されていない薬物に付与している。

ZC52 ・老人疾患用薬

老人特有の疾患に適用する薬物に付与している。他のタームと重複して付与している場合もある。

(例)老化防止、老化防止効果、老人性黄斑部変性、老人性痴呆。

ZC54 ・症状・病名により特定された医薬()

(例)悪液質治療薬、イオン過負荷症治療剤、小児マヒ治療薬、熱射病の治療、放射線障害防止作用。

ZC55 ・…エイズ(後天性免疫不全症候群)用剤

(例)エイズ治療薬

ZC61 ・動物用薬

家畜等の人間以外の動物について適用する薬物について、ZC62～ZC65に該当しないとき付与している。

(例)牛脂肪壊死症治療剤、抗寄生虫剤(動物用)、獣医薬、動物飼料、三日熱マラリア原虫。

ZC62 ・…動物用乳房炎剤

(例)抗乳房炎剤(動物用)、乳房炎治療剤(動物用)。

ZC63 ・…動物用催乳剤

(例)催乳剤(動物用)、反芻動物のミルク生産改善。

ZC64 ・…動物コクシジウム剤

(例)抗コクシジウム剤(動物用)、胞子虫感染予防(動物用)。

ZC65 ・…変温動物用剤

恒温動物以外の変温動物について用いる薬物に付与している。

(例)尾ぐされ病治療薬、白点病治療剤(動物用)、冷血動物(魚、ウナギ等)の養殖、ワタカマリ病治療剤。

ZC71 ・理学的療法に関する医薬

ZC72 ・…きゅう療法用薬

(例)灸療法剤

ZC75 ・共力作用を有する医薬

(例)放射線増感剤

ZC78 ・分析・検出試薬等

ZC80 ・その他、不明()

○「観点」「ターム」および「その他のターム」の利用上の注意点

観点を表す「ターム」(例、発明の種類A A 0 0)は観点を表すだけのタームで、上位概念的内容で、同階層(・)のタームに適切なものがない場合には、「その他」に区分している。

1つの観点内でいずれか1つのタームに絞らずに、該当しているタームについてはすべて付与している。

即ち、

該当しているタームが複数あれば複数付与している。

いずれかを選択すべきか曖昧な場合はそれらのすべてに付与している。

上位概念より下位概念を選択している。

ただし、

発明として上位概念と下位概念がクレーム及び詳細な説明に同時に存在する場合は、原則として両

者を付与している。

（例）

第一クレーム...サイトカイン

第二クレーム...胸腺ホルモン

詳細な説明 ...チモシン

4C085		抗原、抗体含有医薬：生体内診断剤									
		A61K39/00-39/44:49/00-49/04@Z									
AA	AA00	AA01	AA02	AA03	AA04	AA05	AA06	AA07	AA08		
	用途	…抗原又は抗体の特異性を利用するもの*	…抗原の特異性を利用するもの*	…ワクチン	…混合ワクチン又は多価ワクチン	…トキシソイド	…ワクチン、トキシソイド以外の医薬*	…アフィニティークロマトグラフィー用	…生体内試験、生体外試験用		
		…抗体の特異性を利用するもの*	…抗血清、抗毒素	…特定物質に対する抗体	…モノクローナル抗体	…抗イディオタイプ抗体	…キメラ結合抗体	…抗血清、抗毒素、抗体以外の医薬*	…アフィニティークロマトグラフィー用	…生体内試験、生体外試験用	
		…他の薬効成分と結合させたもの(ミザイル)	…結合状態	…硫黄原子を介して抗体と薬効成分が結合	…高分子物質を介して抗体と薬効成分が結合	…薬効成分*	…抗瘍剤*	…毒素*			
BA	BA00	BA01	BA02	BA03	BA04	BA05	BA06	BA07	BA08	BA09	BA10
	バクテリア等の抗原	…抗原一般	…原生動物抗原*	…トリパノソーマ	…リーシュマニア	…コクシジウム	…住血胞子虫	…バクテリア抗原*	…グラム陽性菌*	…ミコバクテリウム属	…コリネバクテリウム、プロピオンバクテリウム
		…ラクタバチルス属、バチルス属	…クロストリジウム属	…スタフィロコッカス属	…ストレプトコッカス属	…グラム陰性菌*	…ナイセリア属	…ブルセラ属、ボルデテラ属	…バステラ属、ヘモフィルス属	…シュードモナス属	…ビブリオ属、キャンピロバクター属
		…エシェリヒア属、クレブシェラ属	…プロテウス属	…エルシニア属	…サルモネラ属、シゲラ属	…フソバクテリウム属、バクテロイデス属	…放線菌	…ストレプトマイセス属			
		BA31	BA32	BA33	BA34	BA35	BA36	BA37	BA38		
		…構成成分	…エンペローブ	…細胞壁	…細胞質膜	…原形質	…線毛	…ペン毛	…夾膜		
		…エンテロトキシン	…エンドトキシン	…エキソトキシン		…クラミジア	…スピロヘータ	…リケッチャ	…マイコプラズマ	…真菌抗原*	
		…ウイルス抗原*	…ヒコルナウイルス科	…ポリオウイルス	…口蹄疫ウイルス	…オルソミクソウイルス科	…レオウイルス科	…パラミクソウイルス科	…ムンプスウイルスまたは麻疹ウイルス	…ニューカッスル病ウイルス	…犬ジステンパーウイルス
		BA61	BA62	BA63	BA64	BA65	BA66	BA67	BA68	BA69	
		…トガウイルス科	…日本脳炎ウイルス	…風疹ウイルス	…ラブドウイルス科	…レトロウイルス科	…オンコウイルス	…白血病ウイルス	…HTLV—I	…ヒト免疫不全ウイルス(HI)	
		…コロナウイルス科	…マウス肝炎ウイルス	…ブタ伝染性胃腸炎ウイルス	…アレナウイルス科	…バルボウイルス科	…パルボウイルス科	…アデノウイルス科	…ヘルペスウイルス科	…水痘—帯状疱疹ウイルス	…EBウイルス
		…マレック病ウイルス	…伝染性気管支炎ウイルス	…サイトメガロウイルス	…馬の肺炎ウイルス	…ボックスウイルス科	…種痘ウイルスまたは痘瘡ウイルス	…肝炎ウイルス	…A型肝炎ウイルス	…B型肝炎ウイルス	…HBsAg
BB	BB00	BB01	BB02	BB03	BB04	BB05	BB06	BB07	BB08	BB09	
	ハプテン抗原又は抗体	…腫瘍関連抗原	…正常胎児抗原	…アレルゲン	…花粉	…ヘビ毒	…ホルモン	…タンパク質、ポリペプチド系	…絨毛性ゴナドトロピン(HC)	…フェノール誘導体系	
		…タンパク質、ポリペプチド*	…糖タンパク	…リポタンパク	…血漿タンパク	…アルブミン	…レクチン、赤血球凝集素	…サイトカイン	…リンホカイン		
		…糖脂質	…酵素	…核酸	…ハプテン、糖、ビタミン、補酵素、多糖類						
		BB31		BB33	BB34	BB35	BB36	BB37			
		…免疫グロブリン*		…IgA	…IgD	…IgE	…IgG	…IgM			
		…Fab	…Fc	…F(ab)2	…Fc部分を欠くもの						
											…その他*

CC	CC00		CC01	CC02	CC03	CC04	CC05		CC07	CC08		
	原料		細胞 *	ハイブリドーマ	ヒト細胞	家畜の細胞	家畜以外の動物の細胞		バクテリア	ウイルス		
			CC11	CC12	CC13	CC14	CC15	CC16	CC17			
			体液	血液	血清	血漿	尿	乳	腹水			
			CC21	CC22	CC23	CC24		CC26	CC27	CC28	CC29	
			タンパク質	免疫グロブリン	モノクローナル抗体	トキシシン		組織	胎盤	脳	臓器	
			CC31	CC32	CC33							CC40
			化学合成物	ペプチド	糖類							その他 *
DD	DD00		DD01	DD02	DD03	DD04	DD05	DD06	DD07	DD08	DD09	DD10
	製法		不活性化	不活性化剤 *	ホルマリン	変異誘発剤 *	ニトログアニジン	継代培養	物理的処理	加熱	希釈	紫外線照射
			DD11	DD12	DD13	DD14	DD15	DD16	DD17	DD18		
			安定化	熱に対する安定化	安定化剤	糖類	アミノ酸	タンパク質	酸に対する安定化	微生物に対する安定化		
			DD21	DD22	DD23	DD24	DD25	DD26				
			培養	in vivo	in vitro	培地 *	温度 *	PH *				
			DD31	DD32	DD33	DD34	DD35	DD36	DD37	DD38	DD39	DD40
			精製	クロマトグラフィー	アフィニティクロマトグラフィー	イオン交換クロマトグラフィー	ゲルろ過・ゲルクロマトグラフィー	吸着クロマトグラフィー	化学物質による沈殿又は分別 *	塩析 / 無機塩による処理	有機溶媒による処理	水溶性高分子による処理
			DD41	DD42	DD43							
			透析・限外ろ過	密度勾配遠心法	電気泳動							
			DD51	DD52	DD53	DD54	DD55	DD56	DD57	DD58	DD59	
			化学処理	架橋化反応 *	-SH と -SH の架橋化反応	-SH と -NH ₂ の架橋化反応	-NH ₂ と -NH ₂ の架橋化反応	-NH ₂ と -COOH の架橋化反応	酸化	還元	官能基の修飾	
			DD61	DD62	DD63							
			クローニング処理	遺伝子組換え	細胞融合							
			DD71	DD72	DD73	DD74	DD75					
			不溶化	不溶化担体	多糖類	合成樹脂	無機物					
EE			DD81			DD84		DD86		DD88		DD90
			酵素処理			凍結乾燥		アジュバントの添加		免疫化		その他 *
	EE00		EE01		EE03		EE05	EE06	EE07			EE10
	成分		一成分 (活性成分)		多成分 (活性成分)		不活性成分含有	アジュバント	安定化剤			その他 *
FF	FF00		FF01	FF02	FF03							
	アジュバント		無機化合物 *	水酸化アルミニウム	フロイントの不完全アジュバント							
			FF11	FF12	FF13	FF14		FF16	FF17	FF18	FF19	FF20
			有機化合物	化学構造 *	ペプチド, タンパク質	糖類 (糖, タンパク, 糖脂質)		由来	合成	天然物 *	微生物 *	結核菌 (フロイント完全アジュバント)
			FF21			FF24						FF30
			化学構造が不明なもの			アジュバントの成分が限定されていないもの						その他 *
GG	GG00		GG01	GG02	GG03	GG04	GG05	GG06		GG08		GG10
	適用部位		注射 *	静脈 (点滴を含む)	筋肉	皮下	皮内	腹腔		経口		その他 *
HH	HH00		HH01		HH03		HH05		HH07		HH09	
	診断用途		造影剤		放射線		X線		NMR		超音波	
			HH11		HH13		HH15		HH17			HH20
			蛍光剤		呈色剤		アレルギー発現剤		検査前処理剤			その他 *
JJ	JJ00		JJ01	JJ02	JJ03		JJ05			JJ08		
	形態		液状物	溶液	懸濁液又は乳液		リボソーム			発泡体		
			JJ11	JJ12				JJ16	JJ17			JJ20
			固形物	貼付剤				ガス	エアゾール			その他
KA	KA00		KA01		KA03	KA04	KA05		KA07	KA08	KA09	KA10
	機能特定成分		抗原 *		抗体	モノクローナル抗体	キメラ抗体		錯形成剤	無機配位子	有機配位子	糖配位子
			KA11			KA14		KA16	KA17	KA18	KA19	KA20
			タンパク質配位子			発泡剤		界面活性剤, 乳化剤, 分散剤	陰イオン性	両性	陽イオン性	非イオン性
				KA22	KA23	KA24		KA26	KA27	KA28	KA29	KA30
				粘度調整剤	増粘剤	粘度減少剤		標識	蛍光標識	磁性標識	放射性同位体標識	安定同位体標識
				KA32		KA34		KA36	KA37			KA40
				安定剤		還元剤		薬物	抗生物質			その他

KB	KB00	物質特定成分	KB01	・無機化合物	KB02	・・特定元素を含有するもの	KB03	・・アルカリ金属		KB05	・・アルカリ土類金属, Be, Mg		KB07	・・・周期表3A～7A, 8, 1B, 2B族元素	KB08	・・・鉄	KB09	・・・・テクネチウム	KB10	・・・・レニウム		
			KB11	・・・・スカンジウムSC, イットリウム	KB12	・・・・ランタノイド				KB15	・・・周期表3B族元素		KB17	・・・ハロゲン	KB18	・・・・ヨウ素	KB19	・・・・臭素	KB20	・・・・フッ素		
			KB21	・・・希ガス			KB23	・・無機酸, 無機酸塩	KB24	・・・炭酸, 炭酸塩	KB25	・・・硫酸, 亜硫酸それらの塩	KB26	・・・硫酸バリウム		KB28	・・酸化物, 過酸化物	KB29	・・水酸化物	KB30	・・ハロゲン化物	
			KB31	・・硫化物	KB32	・・アンモニア, アンモニウム	KB33	・・シアン化物	KB34	・・天然由来の無機物質				KB37	・有機化合物	KB38	・炭水化物	KB39	・ハロゲン含有化合物			
			KB41	・・酸素含有化合物	KB42	・・カルボン酸, その塩, 酸無水物, エステル			KB44	・・窒素含有化合物	KB45	・・アミン	KB46	・・カルボン酸アミド	KB47	・・・ハロゲン化安息香酸アミド	KB48	・・・ハロゲン化フタル酸アミド	KB49	・・カルバミン酸又は尿素誘導体	KB50	・・オキシム
					KB52	・・硫黄含有化合物			KB54	・・複素環式化合物	KB55	・・・異項原子として酸素を含有するもの	KB56	・・・異項原子として窒素を含有するもの	KB57	・・・異項原子として硫黄を含有するもの		KB59	・・リン含有化合物	KB60	・・リン脂質	
			KB61	・・ケイ素含有化合物			KB63	・・プロスタグランジン			KB65	・・ステロイド			KB67	・高分子	KB68	・・C=Cのみが関与する反応により得られる	KB69	・・・C, Hのみ又はC, H, ハロゲンのみ	KB70	・・不飽和モノカルボン酸
					KB72	・・C=Cのみが関与する反応以外の反応により	KB73	・・・イソシアネート, ポリウレタン	KB74	・・・ポリエーテル, ポリチオエーテル	KB75	・・・ポリエステル	KB76	・・・ポリアミド		KB78	・糖	KB79	・・多糖類	KB80	・・デキストリン	
					KB82	・タンパク質, ペプチド	KB83	・・血漿タンパク			KB85	・・ミオシン	KB86	・・TNF	KB87	・・インターフェロニン	KB88	・・インテロinkin				
			KB91	・ヌクレオチド, ヌクレオシド, 核	KB92	・・核酸	KB93	・油脂, ワックス			KB95	・ホルモン			KB97	・ビタミン			KB99	・その他*		
LL	LL00	診断部位	LL01	・血管系			LL03	・リンパ系			LL05	・消化器系			LL07	・循環器又は造血器系			LL09	・呼吸器系		
			LL11	・排泄器系	LL12	・生殖器系	LL13	・中枢神経系			LL15	・内分泌系			LL17	・運動系	LL18	・ガン・腫瘍部位			LL20	・その他*

4 C 0 8 5 F ターム解説 (抜粋)

○技術内容

【IPCカバー範囲】

A 6 1 K 3 9 / 0 0 ~ 3 9 / 4 4 ; 4 9 / 0 0 ~ 4 9 / 0 4 @ Z

【テーマ技術の概要】

抗原又は抗体を含有する医薬品製剤

生体内試験のための製剤

の二つの技術に係るものである。

は、原生動物、バクテリア、ウイルス又はそれらのサブユニットを含む抗原、又はそれらに対する抗体と、主に薬物、生体内物質をハプテンとする抗原、又はそれらに対する抗体を含有する医薬品製剤。これらは、A 6 1 K 3 9 / 0 0 ~ 3 9 / 4 4 (分冊識別記号を含む)の範囲である。

は、生体の各種臓器等を放射線、X線等で診断するための造影剤、呈色剤等の製剤。これらは、A 6 1 K 4 9 / 0 0 ~ 4 9 / 0 4 Z (分冊識別記号を含む)の範囲である。
以上の通り本テーマは異なる2つの技術的主題を包含しており、それぞれに専用の観点を設けている。

○F タームの説明

[AA 用途]

AA00 用途

抗原又は抗体を含有する医薬品製剤の用途

AA01 ・抗原又は抗体の特異性を利用するもの(＊)

Fターム付きフリーワードを付与している。

(例)抗原、抗体の複合体(免疫複合体ともいう)。

AA02 ・・抗原の特異性を利用するもの(＊)

Fターム付きフリーワードを付与している。

抗原とは抗体や感作リンパ球を産生させて体液性免疫や細胞性免疫を誘発する物質の総称である。

(例)薬剤に特徴のあるもの、抗原の腸溶性薬剤、抗原薬剤、抗原の純化法もこのタームを付与している。

AA03 …ワクチン

ワクチンとは、病原性を弱め或いは不活化した微生物、又はその一部を含む薬剤。

AA04 ……混合ワクチン又は多価ワクチン

多価ワクチンとは同一種に属する多数の菌株を混じて作ったもの。

混合ワクチンとは異種に属する多数の菌株を混じて作ったもの。

(例)混合ワクチン、多価ワクチン、複合ワクチンなる記載のあるもの。

AA05 …トキソイド

トキソイドとは毒性を失い、免疫原性を保持している毒素。

(例)アナトキシンとも言う。

AA06 ……ワクチン、トキソイド以外の医薬(＊)

その薬効について、Fターム付きフリーワードを付与している。

(例)脱感作療法、糖尿病治療、吸呼器疾患治療、精神分裂病、抗癌剤、抗アレルギー、抗リウマチ、抗炎症、ガン、多発性硬化症、T—cell

AA07 ……アフィニティークロマトグラフィー用

抗原の親和性を利用して抗原に結合する物質を分離、精製する。

- AA08 ……生体内試験、生体外試験用
(例)診断剤、EIA
- AA11 ……抗体の特異性を利用するもの(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。抗体とは抗原の刺激の結果、免疫反応によって生体内に産生される蛋白質で抗原と特異的に結合する活性を持つものをいう。いずれかの免疫グロブリンクラスに属する。例:薬剤に特徴のあるもの。
尚、抗体(免疫グロブリン)のクラス、構造についての情報が存在すればBB31～BB44のタームも付与している。
- AA12 ……抗血清、抗毒素
抗血清とは特定の抗原に対する抗体を含む血清。
抗毒素とは生物由来の毒素を抗原として免疫によって得られた抗体。
- AA13 ……特定物質に対する抗体
抗血清、抗毒素とは異なり、精製されている抗体である。
(例)抗体の精製、抗体の生産方法もこのタームを付与している。
(注)免疫グロブリンと表現されている場合についても、それが特定物質に対して生産されたものである場合、このタームを付与している。
- AA14 ……モノクローナル抗体
モノクローナル抗体とは単一クローンの抗体産生細胞が産生する抗体。
ポリクローナル抗体はAA13に付与している。
- AA15 ……抗イディオタイプ抗体
抗イディオタイプ抗体とは抗体分子の活性基にあたる超可変部の構造が抗原決定基となって作られる抗体。
- AA16 ……キメラ結合抗体
キメラ結合抗体とは、異なる特性をもつ抗体の結合体である。人為的に作成したもので、例えば、マウスモノクローナル抗体の遺伝子から抗体可変部を切出し、ヒト骨髓種由来の抗体定常部遺伝子と結合して作製した融合遺伝子を宿主細胞で発現させて生産する。
- AA17 ……抗血清、抗毒素、抗体以外の医薬(＊)
その薬効についてFターム付フリーワードを付与している。
(例)免疫疾患、重症筋無力症、抗癌剤、感染症、移植片拒絶、高血圧、心疾患、リンパ節障害、リウマチ、アレルギー、マイトジェン活性。
- AA18 ……アフィニティークロマトグラフィー用
抗体の親和性を利用して抗体に結合する物質を分離、精製する。
- AA19 ……生体内試験、生体外試験用
(例)診断剤、EIA。
- AA21 ……他の薬効成分と結合させたもの(ミサイル療法用)
抗体は抗原に対し特異的、選択的な吸着能をそなえているのでこれに薬剤や細胞に対する毒素を結合させて投与し、標的癌細胞に誘導して治療する方法。ターゲティング療法、標的指向型薬剤ともいう。免疫グロブリンを結合させたものを含む。
- AA22 ……結合状態
抗体と薬効成分の結合状態(AA23、AA24に該当していない結合)。
(例)アミド結合。
(注)AA23、AA24に該当しているタームがあれば本タームは付与していない。
(イメージ1)
- AA23 ……硫黄原子を介して抗体と薬効成分が結合
抗体と薬効成分が硫黄原子1個以上を介して結合しているもの。
(イメージ2)
- AA24 ……高分子物質を介して抗体と薬効成分が結合
抗体と薬効成分が高分子物質(合成、天然は問わない)を介して結合しているもの。

- (高分子物質の例)デキストラン、アルブミン、ポリリジン、フィブリノーゲン。
(イメージ3)(イメージ4)図
- AA25 ……薬効成分(*)
Fターム付きフリーワードを付与している。
抗体に結合する薬効成分(AA26、AA27に該当していない成分)。
(イメージ5)(イメージ6)
- AA26 ……抗癌剤(*)
特許請求の範囲でその薬効成分が特定して記載されている場合には、Fターム付きフリーワードを付与している。
(例)エンドキサン、ナイトロミン、サルコリシン、ミレラン、シクロホスファミド、メクロレタミン、クロランブシル、メルファラン、チオテパ、ブズルファンなどのアルキル化剤、アミノプテリン、8—アザグアニン、5—フルオロウラシル、シトシンアラビノシド、6—メルカプトプリン、アザチオプリン、メトトレキセートなどの代謝拮抗物質、マイトマイシンC、アクチノマイシンD、アドリアマイシン、ダウノマイシン、ザルコマイシン、プレオマイシン、クロモマイシン、ダウノルピシン、トキソルピシン、ネオカルチノスタチン、ペプロマイシン、アクラルピシン(アクラシノマイシン)などの抗生物質、ビンブラスチン、ピンクリスチン、ビンデシンなどのアルカロイド。
(イメージ7)(イメージ8)(イメージ9)図図
- AA27 ……毒素(*)
特許請求の範囲でその薬効成分が特定して記載されている場合には、Fターム付きフリーワードを付与している。
(例)コレラ毒素、ジフテリア毒素などの細菌毒素、リシン、アブリンなどの植物毒素。
- AA31 ……抗原又は抗体の特異性を利用しないもの
- AA32 ……医薬(*)
Fターム付きフリーワードを付与している。
重症筋無力症、糖尿病、消化器潰瘍、抗癌剤、感染症、免疫調整、免疫抑制、抗自己免疫疾患等薬理作用を含める。
- AA33 ……免疫グロブリン
抗体及びこれと機能上、構造上関連を持つ蛋白質の総称。
免疫グロブリンのクラス構造についての情報が存在していれば、BB31、BB11のタームも付与している。
(注)免疫グロブリンと表現されており、それが特定物質に対して生産されたものである場合、AA13～AA16のいずれかを付与している。
- AA34 ……免疫グロブリン誘導体
免疫グロブリンを化学処理、酵素処理しその構造を変化させたもの。
(例)スルホン化免疫グロブリン、プラスミン処理免疫グロブリン、ペプシン処理免疫グロブリン。
- AA35 ……他の活性成分含有
免疫グロブリンに有効成分が含まれているもの。
(注)単なる安定化剤は含まない。
- AA36 ……ヒスタミン添加
- AA37 ……特定の抗原に対して特異性を有する抗体含有
- AA38 ……アジュバント
アジュバントとは抗原と共に投与することにより、抗体産生を促進する補助物質等の免疫促進物質を意味する。
フロイントのアジュバントなどが例として挙げられる。
又、受動免疫の促進も含む。
発明の主目的がアジュバントとなる化合物(免疫アジュバント活性を有する化合物)に関するものである場合には、AAとFFのタームのみを付与し、BA～EE及びGGのタームを付与していない。
「12.(3)」のフローチャートを参照。

その薬理作用が免疫増強、免疫刺激、及び／又はマイトジェン活性等を利用する場合を含める。
(例) 哺乳動物において免疫増強、及びマイトジェン活性を有するグラム陰性菌の外層膜由来のタンパク質
→ AA38、BA15、BA31、BB11を付与している。

特開平06—041197

- AA40 ・その他(＊)
Fターム付フリーワードを付与している。
目的物の性状で特異なもの等。
(例) 温度感受性等の性質に関するワード。

【BA バクテリア等の抗原】

- BA00 バクテリア等の抗原
抗原、抗体を含有する医薬品製剤の起源。
- BA01 ・抗原一般
免疫反応を誘発させる原因となるもので、BA02～BB24に該当していないもの。
- BA02 ・原生動物抗原(＊)
寄生虫となるもので、BA03～BA06に該当していないもの、または具体的な例示がないものに付与している。
(例) トリコモナス、アメーバ。Fターム付きフリーワードを付与している。
- BA03 ・トリパノソーマ
- BA04 ・リーシュマニア
- BA05 ・コクシジウム
- BA06 ・住血孢子虫
(例) プラスモジウム、マラリア原虫。
- BA07 ・バクテリア抗原(＊)
細菌、放線菌であるもので、BA08～BA27に該当していないもの。
具体的な例示がないもの、またはグラム陽性菌、グラム陰性菌の区別が不明なものに付与している。
(例) 病原菌、敗血症原因菌、腸内細菌等。
Fターム付きフリーワードを付与している。
- BA08 ・グラム陽性菌(＊)
グラム染色法で、陽性を示すことが確認されている菌。
BA09～BA14に該当していないものについては、Fターム付きフリーワードを付与している。
(例) リステリア属、マイクロコッカス属。
- BA09 …ミコバクテリウム属
(例) 結核菌、らい菌、BCG。
- BA10 …コリネバクテリウム属、プロピオンバクテリウム属
(例) ジフテリア菌。
- BA11 …ラクトバチルス属、バチルス属
(例) ビフィズス菌、乳酸菌。
(例) 炭疽菌、セレウス菌、枯草菌。
- BA12 …クロストリジウム属
(例) 破傷風菌、ボツリヌス菌、ウエルシュ菌。
- BA13 …スタフィロコッカス属
(例) ブドウ球菌(スタフィロコッカス・アウレウス)。
- BA14 …ストレプトコッカス属
(例) 連鎖球菌、肺炎双球菌。
- BA15 ・グラム陰性菌(＊)

- グラム染色法で陰性を示すことが確認されている菌。
BA16～BA25に該当していないものについてはFターム付きフリーワードを付与している。
(例)シトロバクター属、エンテロバクター属、セラチア属。
- BA16 …ナイセリア属
(例)淋菌、髄膜炎菌。
- BA17 …ブルセラ属、ポルデテラ属
(例)ウシ流産菌。
(例)百日咳菌。
- BA18 …バスツレラ属、ヘモフィルス属
(例)インフルエンザ菌。
- BA19 …シュードモナス属
(プソイドモナス属とも呼称される)
(例)緑膿菌。
- BA20 …ビブリオ属、キャンピロバクター属
(例)コレラ菌。
キャンピロバクター属はヘリコバクター属とも呼称される。
- BA21 …エシェリヒア属、クレブシエラ属
(例)大腸菌。
- BA22 …プロテウス属
- BA23 …エルシニア属
(例)エルシニア・エンテロコリチカ。
- BA24 …サルモネラ属、シゲラ属
(例)チフス菌、ブタコレラ菌。
(例)赤痢菌。
- BA25 …フゾバクテリウム属、バクテロイデス属
- BA26 …放線菌
ストレプトマイセス属以外のもので、放線菌に属することが明らかなものに付与している。
(例)ノカルディア属、アクチノマイセス属。
- BA27 …ストレプトマイセス属
- BA31 …構成成分
細菌の構成成分の一部が、抗原となるもので「構成成分」と記載されている場合にこのタームを付与している。
具体的な構造名称が記載されているものについては、BA32～BA38を付与している。
(イメージ1)
- BA32 …エンベロープ
エンベロープとは、細胞壁と細胞質膜とを合わせたもののことであり、「エンベロープ」と記載されているもののみ付与している。
- BA33 ……細胞壁
- BA34 ……細胞質膜
「細胞膜」、「膜表面」などのワードも含む。
- BA35 ……原形質
細胞質膜とその内側に包まれた細胞質内容物を合わせたもの。
- BA36 ……線毛
ピリ(pili)あるいはアドヘシン(adhesin)とも言われる。
(イメージ2)図
- BA37 ……ベン毛

- BA38 …夾膜
細胞壁の外側の膜
(イメージ3)図
- BA41 …エンテロトキシン
細菌の産生する毒素。
「エンテロトキシン」と記載されているもののみ付与している。
- BA42 …エンドトキシン
内毒素。
エンテロトキシンのうち、特に「エンドトキシン」と記載されているもののみ付与している。
- BA43 …エキソトキシン
外毒素。
エンテロトキシンのうち、特に「エキソトキシン」と記載されているもののみ付与している。
- BA45 ・クラミジア
(例)トラコーマクラミジア、オウム病クラミジア。
- BA46 ・スピロヘータ
(例)梅毒トレポネーマ、ワイル病レプトスピラ。
- BA47 ・リケッチャ
(例)ツツガムシ病リケッチャ。
- BA48 ・マイコプラズマ
(例)肺炎マイコプラズマ。
- BA49 ・真菌抗原(＊)
真菌<カビ、酵母、担子菌(キノコ)>に属することが明らかなもの。
(例)アスペルギルス属、ペニシリウム属、マイコトキシン(カビ毒)、アフラトキシン(カビ毒)、コウジ酸(カビ毒)、サッカロマイセス属、カンジダ属。
Fターム付きフリーワードを付与している。
- BA51 ・ウイルス抗原(＊)
ウイルスに属するものでBA52～BA92に該当していないもの。
(例)ウイルス一般、DNAウイルス、RNAウイルス、アルボウイルス。
Fターム付きフリーワードを付与している。
- BA52 …ピコルナウイルス科
(例)カリシウイルス。
ただし、A型肝炎ウイルス(BA88)を除く。
- BA53 …ポリオウイルス
- BA54 …口蹄疫ウイルス
- BA55 …オルソミクソウイルス科
(例)インフルエンザウイルス。
- BA56 …レオウイルス科
(例)子牛の下痢ウイルス、ロタウイルス。
- BA57 …パラミクソウイルス科
(例)パラインフルエンザウイルス。
- BA58 …ムンプスウイルス、麻疹ウイルス
- BA59 …ニューカッスル病ウイルス
- BA60 …犬ジステンパーウイルス
- BA61 …トガウイルス科
(例)ブタコレラウイルス。
- BA62 …日本脳炎ウイルス

- BA63 …風疹ウイルス
- BA64 …ラブドウイルス科
(例)狂犬病ウイルス、水痘性口内炎ウイルス。
- BA65 …レトロウイルス科
- BA66 …オンコウイルス
(例)乳癌ウイルス、肉腫ウイルス。
- BA67 ……白血病ウイルス
(例)マウス白血病ウイルス。
- BA68 ……成人T細胞白血病ウイルス(HTLV—)
- BA69 ……ヒト免疫不全ウイルス(HIV)
エイズ(AIDS)の原因となりうるウイルス。
当初は、LAV(Lymphadenopathy AssociatedVirus)、またはヒトT細胞白血病ウイルス(HTLV—)と呼ばれていた。
- BA71 …コロナウイルス科
(例)ニワトリ伝染性気管支炎ウイルス。
- BA72 …マウス肝炎ウイルス
- BA73 …ブタ伝染性胃腸炎ウイルス
- BA74 …アレナウイルス科
(例)ラッサ熱ウイルス。
- BA75 …パルボウイルス科
(例)ネコ汎白血球減少症ウイルス、ヒト胃腸炎ウイルス。
- BA76 …パポバウイルス科
(例)ウサギ乳頭腫ウイルス、シミアンウイルス、Papillomavirus
- BA77 …アデノウイルス科
(例)ヒトアデノウイルス。
- BA78 …ヘルペスウイルス科
(例)単純性ヘルペスウイルス、ネコ鼻腔気管炎ウイルス。
- BA79 …水痘一帯状疱疹ウイルス
- BA80 …EBウイルス
(エプシュタイン・パールウイルス)
- BA81 …マレッタ病ウイルス
- BA82 …伝染性気管支炎ウイルス
- BA83 …サイトメガロウイルス
- BA84 …馬の肺炎ウイルス
- BA85 …ボックスウイルス科
(例)アピボックスウイルス、ワクチニアウイルス。
- BA86 …種痘ウイルス、痘瘡ウイルス
- BA87 …肝炎ウイルス
型の不明な肝炎ウイルスまたは「肝炎ウイルス」と記載されているもの。
- BA88 …A型肝炎ウイルス
- BA89 …B型肝炎ウイルス
- BA90 ……HBsAg
(表面抗原)
- BA91 ……HBcAg
(コア抗原)

- BA92 …非A非B型肝炎ウイルス
C型またはE型またはF型肝炎ウイルスを含む。
- BA99 ・その他(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。

【B B ハプテン抗原又は抗体】

- BB00 ハプテン抗原又は抗体
ハプテンに担体又はキャリアーが結合して得られたハプテン抗原にあつては、
(1) B Bタームを付与している。
(2) 担体又はキャリアーについてはフリーワードを付与している。
7. フリーワードの利用(5) 参照
- BB01 ・腫瘍関連抗原
腫瘍化に伴って、腫瘍に発現する正常分化抗原(cALLA:CD10、Tac:CD25)、異系同種抗原(マウスのTL抗原)、ウイルス関連抗原等。癌細胞由来の抗原を含む。
(例) 癌細胞由来糖鎖関連抗原(GRA)、tumor associated antigen(TAA)。
- BB02 ・正常胎児抗原
腫瘍化に伴って、腫瘍に発現する。癌胎児性抗原ともいう。
carcinoembryonic antigen(CEA)、 α -フェトプロテイン(AFP)。
- BB03 ・アレルゲン
(例) ダニ、ほこり。
- BB04 ・花粉
(例) ブタクサ。
- BB05 ・ヘビ毒
- BB06 ・ホルモン
生殖腺ホルモン、副腎皮質ホルモン等のステロイド系ホルモンはこのFタームを付与している。
- BB07 ・タンパク質、ポリペプチド系
(例) 甲状腺刺激ホルモン放出ホルモン(TRH)、黄体形成ホルモン放出因子(LH—RH)、副腎皮質刺激ホルモン放出因子(CRF)、ソマトスタチン、バソプレッシン(抗利尿ホルモン)、オキシトシン、メラニン細胞刺激ホルモン(MSH)、甲状腺刺激ホルモン(TSH)、黄体形成ホルモン(LH)、副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)、成長ホルモン(GH)、プロラクチン、セクレチン、ガストリン、コレシストキニン、インシュリン、グルカゴン、カルシトニン、副甲状腺(上皮小体)ホルモン。
- BB08 …絨毛性ゴナドトロピン(HCG)
絨毛膜性生殖腺刺激ホルモンともいう。
- BB09 …フェノール誘導体系
(例) アドレナリン、甲状腺ホルモン。
- BB11 ・タンパク質、ポリペプチド(＊)
BB12～BB18に該当している具体的名称が挙げられている場合は、その部分構造の場合も含めて、BB12～BB18のFタームを付与<(例) インターフェロンの部分ペプチドの場合は、BB18を付与している>し、本タームは付与していない。
具体的記載はあるがBB12～BB18に該当していない場合は、本タームを付与し、同時にFターム付きフリーワードを付与している。
- BB12 …糖タンパク
(例) ペプチドグリカン、ムレイン、グリコペプチド、ムコポリマー、寒冷不溶性グロブリン。
「糖タンパク」、「糖タンパクシツ」と表現されている場合は、このFタームを付与している。ただし、BB14～BB18に該当している場合<(例) インターフェロン>は、BB14～BB18を付与している。
- BB13 …リポタンパク
「リポタンパク」、「リポタンパクシツ」と表現されている場合は、このFタームを付与している。ただし、BB1

- 4～BB18に該当している場合はBB14～BB18を付与している。
- BB14 ・血漿タンパク
「アルブミン」と記載されている場合は、BB15を付与している。
- BB15 ・アルブミン
- BB16 ・レクチン、赤血球凝集素
- BB17 ・サイトカイン
単核性食細胞(単球やマクロファージ)が分泌するいろいろな生物活性を持った高分子物質であるモノカインは、このFタームを付与している。
(例)インターロイキン1(IL—1)、リンパ球活性化因子(LAF)、B細胞活性化因子(BAF)、B細胞分化因子(BDF)、発熱因子(EP)、胸腺分化因子(TDF)、単核性細胞因子(MCF)、プラスミノゲン、アクチベーター、コラゲナーゼ、エラスターゼ、補体成分。
- BB18 ・リンホカイン
活性化されたリンパ球によって分泌される抗体分子以外の生理活性物質の総称。
(例)マクロファージ遊走阻止因子(MIF)、マクロファージ活性化因子(MAF)、マクロファージ走化性因子(MCF)、リンパ球分裂誘発因子(LMF)、ヘルパー因子、抑制因子、走化性因子、白血球遊走阻止因子(LIF)、好酸球遊走刺激因子(ESP)、細胞障害性因子(LT)、コロニー刺激因子(CSF)、破骨細胞活性化因子(OAF)、インターフェロン(IFN)、インターロイキン2(IL—2)、インターロイキン3(IL—3)、インターロイキン4(IL—4)、インターロイキン5(IL—5)、インターロイキン6(IL—6)。
- BB21 ・糖脂質
- BB22 ・酵素
(例)レニン、アスパラギナーゼ。
- BB23 ・核酸
- BB24 ・ハプテン、糖、ビタミン、補酵素、多糖類
BB01～BB23に該当しているものがない場合にのみこのFタームを付与している。
- BB31 ・免疫グロブリン;抗体(*)
特定物質に対する免疫グロブリン又は抗体である場合は、BA01～BA99, BB01～BB24の抗原に関する情報を同時に付与している。
尚、免疫グロブリン又は抗体のクラス、構造について具体的記載はあるがそれがBB33～BB44に該当していない場合は、その記載をFターム付きフリーワードを用いて付与している。
(例)Fv
(イメージ1)図
- BB33 ・IgA
IgA、IgAも含む。
- BB34 ・IgD
- BB35 ・IgE
- BB36 ・IgG
IgG、IgG、
IgG a、IgG b、
IgG、IgGも含む。
- BB37 ・IgM
IgM、IgMも含む。
- BB41 ・Fab
- BB42 ・Fc
- BB43 ・F(ab')
- BB44 ・Fc部分を欠くもの
具体的記載がある場合にのみ、このFタームを付与している。

BB50 ・その他(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。
(例)抗原—抗体複合体。

【CC 原料】

- CC00 原料
抗原又は抗体を産生するもの又は加工される抗原又は抗体、
中間体も原料として含む。
- CC01 ・細胞(＊)
(例)動物細胞、植物細胞、ポリドーマなど。
CC02～CC05に該当していないものについては、Fターム付きフリーワードを付与している。
- CC02 ・ハイブリドーマ
異種の細胞を融合させることによって、得られる雑種細胞。
(例)ヒト—ヒトハイブリドーマ、ヒト—マウスハイブリドーマなど。
- CC03 ・ヒト細胞
(例)ヒト由来細胞株、ヒトガン細胞、ヒト形質転換細胞など。
- CC04 ・家畜の細胞
(例)ウシ、ブタ、ニワトリ、ウマ、ヤギ、ヒツジの細胞。
- CC05 ・家畜以外の動物の細胞
(例)ラット、モルモット、マウス、ウサギ、サル、イヌ、ネコ、カエルの細胞。
- CC07 ・バクテリア
真菌、放線菌、マイコプラズマ、原生動物も含み、詳しくは、観点BAの中より付与している。
- CC08 ・ウイルス
詳しくは、観点BAの中より付与している。
- CC11 ・体液(＊)
(例)分泌物、唾液、リンパ液など、CC12～CC17に該当していないものについては、Fターム付きフリーワードを付与している。
- CC12 ・血液
(例)胎盤血、リンパ球。
- CC13 ……血清
- CC14 ……血漿
- CC15 ……尿
- CC16 ……乳
- CC17 ……腹水
(例)腹水腫瘍など。
- CC21 ・タンパク質(＊)
CC22～CC24に該当していないタンパク質については、このタームを付与し、詳しくは、観点BBの中より付与している。
天然物に限る。
- CC22 ……免疫グロブリン
クラス、構造についての情報が存在すればBB31～BB44のタームも付与している。
- CC23 ……モノクローナル抗体
ハイブリドーマの技術によって抗原の特定の部位だけを認識する抗体。
- CC24 ……トキシン
生物体起源の毒性物質。
(例)ボツリヌス毒素、ヘビ毒、エキソトキシン。

- CC26 ・組織(＊)
(例)卵管、骨髓、骨、皮膚、筋肉、眼球扁桃などのCC27～CC29に該当しないものについては、Fターム付きフリーワードを付与している。
- CC27 ・胎盤
- CC28 ・脳
- CC29 ・臓器
抽出液も含む。
- CC31 ・化学合成物
有機化学的手法により合成されるもの。
天然物を一部有機化学的手法により変換したものも、このタームに入れている。
(例)組換えDNAより。
- CC32 ・ペプチド
- CC33 ・糖類
(例)多糖類を含む。
- CC40 ・その他(＊)
(例)植物の抽出物など。T-cell抗原
Fターム付きフリーワードを付与している。

【DD 製法】

- DD00 製法
製法に特徴のあるもの。
- DD01 ・不活性化
菌および毒素を処理することにより弱毒化および無毒化すること。
酵素による不活性化は、DD81の酵素処理に付与している。
- DD02 ・不活性化剤(＊)
化学薬品による不活性化。
ホルマリン以外の不活性化剤については、Fターム付きフリーワードを付与している。
- DD03 …ホルマリン
- DD04 ・変異誘発剤(＊)
菌株に突然変異を起こさせることによって弱毒化又は無毒化。
(例)亜硝酸、アミノプテリン、プロモウラシル、ナイトロジェンマスタード。
ニトロソグアニジン以外の変異誘発剤については、Fターム付きフリーワードを付与している。
- DD05 …ニトロソグアニジン
- DD06 ・継代培養
菌株を分株し新しい培地に植え継いで弱毒化又は無毒化。
(注)培養について特許請求の範囲に特定の記載がある場合は、DD21～DD26にも付与している。
- DD07 ・物理的処理
(例)放射線照射など。
- DD08 …加熱
- DD09 …希釈
- DD10 …紫外線照射
- DD11 ・安定化
医薬品製剤の安定化を図る方法。
- DD12 ・熱に対する安定化
凍結乾燥によるものも含む。

- DD13 …安定化剤
添加をすることにより安定化を図る。
- DD14 ……糖類
糖アルコール<(例)ソルビトール、マンニトール>を含む。
- DD15 ……アミノ酸
- DD16 ……タンパク質
- DD17 …酸に対する安定化
(例)腸溶化剤
- DD18 …微生物に対する安定化
(例)防腐剤、抗菌剤
- DD21 …培養
特許請求の範囲に、培養に関する特定の記載がある場合に限り付与している。
さらに特許請求の範囲に培養条件が具体的に記載されている場合には、以下のDD24～DD26にFターム付きフリーワードを用いて付与している。
(注)単に「培養する」と記載されているだけで、その具体的手段のない場合は付与していない。
- DD22 …in vivo
動物体内において培養する方法。
(例)腹水中にハイブリドマを入れて培養。
- DD23 …in vitro
(例)生体外において培養する方法。
(注)DD24～26のタームについては、特許請求の範囲にこれらの各条件が具体的に特定されて記載されている場合のみ、Fターム付きフリーワードを使用して付与している。
- DD24 ……培地(＊)
(例)「○○培地」のようにFターム付きフリーワードを付与している。
尚、ウィルスを培養する際の培養細胞もこのタームに付与している。
- DD25 ……温度(＊)
(例)「○—○」のようにFターム付きフリーワードを付与している。
- DD26 ……PH(＊)
(例)「PH○—○」のようにFターム付きフリーワードを付与している。
- DD31 …精製
(注)単に「精製する」と記載されているだけで、その具体的手段のないものは付与していない。
また単なるろ過や単なる遠心分離には付与していない。
- DD32 …クロマトグラフィー
(例)プロテインA・セファロース。
- DD33 …アフィニティークロマトグラフィー
生体物質の示す特異的な生物学的親和力(たとえば抗原・抗体、酵素・基質の相互作用)を利用して分離する。
(例)固定化血液型物質を用いての血液型抗体の除去。
- DD34 …イオン交換クロマトグラフィー
DEAE・セルロース、QAE・セファデックスなどのイオン交換体を用いて静電氣的な力により分離する。
(例)DEAE・セファデックス
- DD35 …ゲルろ過・ゲルクロマトグラフィー
セファデックスG—XX、バイオ・ゲルP—X、A—X、アガロースゲルなど分子の大きさの違いにより分離する方法。サイズ排除クロマトグラフィー、分子ふるいクロマトグラフィーともいう。
- DD36 …吸着クロマトグラフィー
ヒドロキシアパタイト、アルミナ、リン酸カルシウム等に吸着させて分離する方法。
- DD37 …化学物質による沈殿又は分別(＊)

- 化学物質を添加することにより、溶解度の差を利用して精製する方法。
DD38～DD40に該当していない化学物質についてFターム付きフリーワードを付与している。
- DD38 ……塩析/無機塩による処理
硫酸アンモニウム(硫安)、硫酸ナトリウム、リン酸カリウムなど、又は酢酸亜鉛、酢酸カルシウム、塩化バリウムなどを用いて分別する。
- DD39 ……有機溶媒による処理
エタノール、アセトン、エーテル、プロパノール等の有機溶媒により分別する。尚、目的物質は、必ずしも固形物沈殿として得られるとは限らない。
(例)人血しょうタンパク質のコーン分画法、アクリノール分画法。
- DD40 ……水溶性高分子による処理
ポリエチレングリコール、デキストラン、メチルセルロース、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドンなどの水溶性高分子を加えて分別する。尚、目的物質は必ずしも固形物沈殿として得られるとは限らない。
- DD41 ……透析・限外ろ過
透析 半透明(コロジオン膜、セロファン膜等)を用いて浸透圧の差を利用して、分離する方法。
限外ろ過 種々の生体膜、合成膜(例)アミコン～、ミリポール～)を用い、加圧ないし減圧で分離する方法。
(注)単なるろ過の場合は付与していない。
- DD42 ……密度勾配遠心法
適当な方法で遠心方向に形成させた媒体の密度勾配を利用して分離する方法。
密度勾配沈降速度法(rate-zonal method)、密度勾配沈降平衡法(isopycnic zonal method、あるいはequilibrium-zonal method)、ゾーン遠心法、等密度遠心法ともいう。
密度勾配の形成には、ショ糖、塩化セシウム、硫酸セシウム、メトリザマイド、フィコール、パーコール等が使用される。
(注)単なる遠心分離の場合は付与していない。
- DD43 ……電気泳動
(例)ゲル電気泳動、等電点電気泳動、ろ紙電気泳動、ゾーン電気泳動、等速電気泳動。
- DD51 ……化学処理
単なる混合処理も含む。
- DD52 ……架橋化反応(*)
抗原又は抗体と他の成分を架橋化剤(テトラニトロメタン、カルボジイミド、ホルムアルデヒドなど)により結合させる方法。
DD53～DD56以外の架橋化反応については、Fターム付きフリーワードを付与している。
- DD53 ……—SHと—SHの架橋化反応
(例)N、N'—(1,3—フェニレン)ビスマレイミド、ビス(N'—マレイミドメチル)エーテルなどのビスマレイミド化合物を用いた反応。
- DD54 ……—SHと—NH の架橋化反応
(例)N—スクシンイミジル3—(2—ピリジルジチオ)プロピオネート、スクシンイミジル4—(P—マレイミドフェニル)ブチレートなどを用いた反応。
- DD55 ……—NH と—NH の架橋化反応
(例)グルタルアルデヒド、ジチオビススクシンイミジルプロピオネートなどを用いた反応。
- DD56 ……—NH と—COOHの架橋化反応
(例)1—エチル—3—(3—ジメチルアミノプロピル)カルボジイミド、ジシクロヘキシルカルボジイミドなどのカルボジイミド化合物を用いた反応。
- DD57 ……酸化
(例)(イメージ1)
(架橋化剤を使用しないS—S結合の生成)については、DD53に付与せずにこのタームに付与している。
- DD58 ……還元

- (例) (イメージ2)
(S—S結合の開裂)図
- DD59 ・官能基の修飾
(例)アシル化、保護基の導入、S—スルホン化、S—チオ硫酸化。
- DD61 ・クローニング処理
特定の遺伝子型をもった均一の個体群をつくりだす。
- DD62 ・遺伝子組換え
人為的に遺伝子を組換える操作。
(例)ベクター、遺伝子ライブラリー。
- DD63 ・細胞融合
複数の細胞の膜が融合して1つの細胞を共有する現象。
- DD71 ・不溶化
高分子と結合させて固定化する方法。
(例)抗体カラムの作成。
- DD72 ・不溶化担体
- DD73 ……多糖類
(例)セルロース、デキストラン。
- DD74 ……合成樹脂
(例)テフロン、ポリエチレン。
- DD75 ……無機物
(例)ガラス、シリカゲル。
- DD81 ・酵素処理
(例)トリプシン処理。
- DD84 ・凍結乾燥
タンパク、血清、細胞などの試料を凍結した後減圧し、水分その他の揮発成分を除去する手法。
- DD86 ・アジュバントの添加
最終製剤への添加に限る。このタームを付与しているものは必ずFFのタームを付与している。
- DD88 ・免疫化
(例)抗原を動物に投与して抗体を得る。
- DD90 ・その他(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。
(例)乳濁化、エマルジョン形成。

【EE 成分】

- EE00 成分
医薬製剤中の有効成分の成分数及び不活性成分の種類。
ただし、特許請求の範囲に該当する情報がある場合にのみ付与している。
- EE01 ・一成分(有効成分)
(例)単一ワクチン等、活性成分が1つだけのもの。
- EE03 ・多成分(有効成分)
(例)混合ワクチン等、活性成分が2以上のもの。
- EE05 ・不活性成分含有
(例)有効成分以外に不活性成分を含有することが特許請求の範囲に記載されているもののうち、アジュバント及び安定化剤以外の不活性成分、例えば、抗菌剤、保存剤、希釈剤等を含有するものがこれに該当している。
- EE06 ……アジュバント

- (例)フロイントの完全(不完全)アジュバント、カリウムミョウバン等のアジュバントを不活性成分として含有するもの。
- EE07 ・安定化剤
(例)SPGA等の安定化剤(安定剤と記載したものも含む)を不活性成分として含有するもの。
- EE10 ・その他(＊)
上記のEE01～EE07のいずれにも該当していないもの。
フリーワードを抽出している。(Fターム付きフリーワード)

【FF アジュバント】

- FF00 アジュバント
アジュバントとは抗原とともに投与することにより、抗体産生を促進する補助物質のことで、フロイントのアジュバントなどが例として挙げられる。
- FF01 ・無機化合物(＊)
アジュバントの有効成分がカリウムミョウバンのように無機化合物である場合に付与しているもので、水酸化アルミニウム以外で具体的記載のあるものはFターム付きフリーワードを付与している。
- FF02 ・水酸化アルミニウム
アジュバントの有効成分が水酸化アルミニウムである場合にこのタームを付与している。
- FF03 ・フロイントの不完全アジュバント
フロイントの不完全アジュバントと記載のある場合にはこのタームを付与する。フロイントの完全アジュバントもしくはフロイントのアジュバントと記載されている場合はFF20のタームを付与している。
- FF11 ・有機化合物
アジュバントの有効成分が有機化合物であるもの。
- FF12 ・化学構造(＊)
有機化合物の化学構造によりタームを付与するもので、ペプチド、タンパク質、糖類以外で化学構造の具体的記載のあるもの(例えばグリセリン誘導体、プロパンジアミン誘導体など)についてはFターム付きフリーワードを付与している。
- FF13 …ペプチド、タンパク質
アジュバントの有効成分がリシンなどのようにアミノ酸から構成されるペプチドやタンパク質であるもの。但し、糖と結合したペプチドやタンパク質はFF14のタームを付与している。
- FF14 …糖類(糖、糖タンパク、糖脂質)
アジュバントの有効成分がグルコースなどの糖や、糖とペプチド、タンパク質、脂質などが結合したものなど、糖類を含むものはこのタームを付与している。
- FF16 …由来
アジュバントの有効成分の由来によってFF17～FF20のタームを付与している。
- FF17 …合成
アジュバントの有効成分が化学合成によって作られたものはこのタームを付与している。また、半合成のものもこのタームを付与している。
- FF18 …天然物(＊)
アジュバントの有効成分の由来が天然物である場合にタームを付与しているもので、微生物以外で由来の具体的記載のあるものはFターム付きフリーワードを付与している。
- FF19 …微生物(＊)
アジュバントの有効成分の由来が微生物である場合にタームを付与するもので、結核菌以外で微生物の名前の具体的記載のあるものはFターム付きフリーワードを付与している。
但し、微生物の名称の記載は属までとしている。
- FF20 ……結核菌(フロイント完全アジュバント)
アジュバントの有効成分の由来が結核菌である場合、このタームを付与している。
フロイントのアジュバントもしくはフロイントの完全アジュバントと記載されたものはこのタームを付与して

- いる。
 フロイントの不完全アジュバントと記載されたものはFF03のタームを付与している。
- FF21 ・化学構造が不明のもの
 アジュバントの有効成分の化学構造が不明のもの。
- FF24 ・アジュバントの成分が限定されていないもの
 明細書中にアジュバントを使用することが記載されているが、その成分を特に限定していないものはこのタームを付与している。
- FF30 ・その他(＊)
 上記のタームにいずれも該当しない場合にはこれを選択し、Fターム付きフリーワードを付与している。

【GG 適用部位】

- GG00 適用部位
 医薬製剤の生体(ヒト、動物)における投与部位をいう。例えば、経口投与、或いは静脈や筋肉注射等の注射など。
 ただし、
 投与部位ではなく、投与剤形(例えば、錠剤、散剤、カプセル剤等)で記載されている場合：
 (イ)その剤形から適用部位が明らかであれば、該当しているタームを付与している。
 (ロ)不明又は一義的に判断できない場合(液剤等)や、該当しているタームがない場合(座剤、舌下錠等)には、その他に付与しており、原則としてフリーワードを抽出している(Fターム付フリーワード)。
 適用部位が特定されていない場合、即ち：
 “経口又は非経口”、“いずれの投与経路でも適用できる”等とのみ記載されている場合には、GG01、08及び10の全てを付与している。
 (イメージ1)図
- GG01 ・注射(＊)
 静脈、筋肉、皮下、皮内及び腹腔内注射以外の注射はGG01に付与し、原則としてフリーワードを抽出している(Fターム付きフリーワード)。
 ただし、注射部位が具体的に記載されていないときには、フリーワードは抽出していない。
- GG02 ・静脈(点滴を含む)
- GG03 ・筋肉
- GG04 ・皮下
- GG05 ・皮内
- GG06 ・腹腔
- GG08 ・経口
- GG10 ・その他(＊)
 噴霧(スプレー)、経鼻投与、経皮(塗布)、点眼等GG01～08までのいずれにも該当していないもの、及び上記GG00の説明のただし書きに該当しているもの。
 原則としてフリーワードを抽出(Fターム付きフリーワード)している。

【HH 診断用途】

- HH00 診断用途
 生体の各種臓器等を放射線、X線等で診断するための造影剤、呈色剤等の製剤。
- HH01 ・造影剤(＊)
 Fターム付きフリーワードを付与している。
- HH03 ・放射線
 (例)心筋シンチグラフィ、RIアンジオグラフィ。
- HH05 ・X線

- (例) X線CT
- HH07 ・・NMR
(例) NMR—CT
- HH09 ・・超音波
(例) 心エコー。
- HH11 ・蛍光剤
(例) フルオレセイン。
- HH13 ・呈色剤
- HH15 ・アレルギー発現剤
(例) 皮膚反応試験 パッチテスト。
- HH17 ・検査前処理剤
- HH20 ・その他(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。

【JJ 形態】

- JJ00 形態
- JJ01 ・液状物
静注、皮下注等、注射剤形態と記載されているものにはこのFタームを付与している。
- JJ02 ・・溶液
- JJ04 ・・懸濁液又は乳液
- JJ05 ・・リボソーム
脂質二重層より成る閉鎖小胞であるリボソームを含むもの。
- JJ08 ・・発泡体
- JJ11 ・固形物
(例) 凍結乾燥物。
- JJ12 ・・貼付剤
皮膚、粘膜に貼り付けて用いるもの。
- JJ16 ・ガス
- JJ17 ・・エアゾール
気体中に固体あるいは液体の微粒子が浮遊。
- JJ20 ・その他(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。

【KA 機能特定成分】

- KA00 機能特定成分
- KA01 ・抗原(＊)
(例) 抗原として用いられている α・フェトプロテイン等。
Fターム付きフリーワードを付与している。
- KA03 ・抗体
- KA04 ・・モノクローナル抗体
単クローンの抗体産生細胞が産生する抗体。
- KA05 ・・キメラ抗体
キメラ抗体とは、異なる特性を持つ抗体の結合体である。人為的に作成したもので、例えば、マウス・モノクローナル抗体の遺伝子から抗体可変部を切り出し、ヒト骨髓腫由来の抗体定常部遺伝子と結合して作製

- した融合遺伝子を宿主細胞で発現させて生産する。
- KA07 ・錯形成剤
配位子(金属に配位して錯体を形成するもの)など。
- KA08 ・・無機配位子
配位子として錯形成している物質が下例のような無機化合物である場合に付与している。
(例)ゼオライト、ポリシラン。
- KA09 ・・有機配位子
配位子として錯形成している物質が下例のような有機化合物であるもので、KA10、KA11に該当していない場合に付与している。
(例)EDTA、プロピレンオキシム。
- KA10 ・・・糖配位子
配位子として錯形成している物質が糖である場合に付与している。多糖類も含有し、例として、デキストラン、デキストリンが挙げられる。
- KA11 ・・・タンパク質配位子
配位子として錯形成している物質が下例のようなタンパク質である場合に付与している。
(例)アルブミン、ミオシン。
- KA14 ・発泡剤
- KA16 ・界面活性剤、乳化剤、分散剤
界面活性剤、乳化剤、分散剤として用いられている物質の特性が明らかな場合、KA17～KA20を付与している。
- KA17 ・・陰イオン性
(例)
カルボン酸系:オレイン酸ナトリウム、ステアリン酸ナトリウム等
スルホネート系:スルホコハク酸ジオクチルナトリウム
サルフェート系:ラウリル硫酸ナトリウム
リン酸系:TCP—5
- KA18 ・・両性
(例)
カルボン酸とアンモニウムイオン:塩酸アルキルジアミノエチルグリシン
リン酸とアンモニウムイオン:レシチン
- KA19 ・・陽イオン性
(例)
アミン系:アルキルアミン
N含有複素環系:アルキルピリジニウムハライド
4級アンモニウム:塩化ベンザルコニウム
- KA20 ・・非イオン性
(例)
OH基を有するもの:多価アルコールエステル、モノステアリン酸グリセリル
ポリアルキレンオキシド:ラウロマクロゴール
アルカノールアミド:アルキロールアミド、ジエタノールアミド
- KA22 ・粘度調整剤
液の粘性を調整するために用いられたもの。
- KA23 ・・増粘剤
液の粘性を高める目的で用いられたもの。
- KA24 ・・粘度減少剤
液の粘性を低下する目的で用いられたもの。
- KA26 ・標識

- KA27 ・・蛍光標識
蛍光物質で標識
- KA28 ・・磁性標識
- KA29 ・・放射性同位体標識
放射線を放出する同位体で標識
- KA30 ・・安定同位体標識
放射能をもたない同位体で標識
- KA32 ・安定剤
- KA34 ・還元剤
- KA36 ・薬物
毒素、インターフェロン等のタンパク質など薬効をもつもの。
- KA37 ・・抗生物質
- KA40 ・その他(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。

【K B 物質特定成分】

- KB00 物質特定成分
- KB01 ・無機化合物
- KB02 ・・特定元素を含有するもの
(説明)無機化合物を構成する元素を個々に分けて分類している。
(例)炭素、リン、スズ。
- KB03 ・・アルカリ金属を含有するもの
- KB05 ・・アルカリ土類金属、Be、Mgを含有するもの
(説明)硫酸バリウムはKB28が優先。
- KB07 ・・周期表の3A～7A、8、1B、2B族を含有するもの
(例)Co、Mn、Cu、Cr、Zn、Ni
- KB08 ・・・・鉄
- KB09 ・・・・テクネチウム
- KB10 ・・・・レニウム
- KB11 ・・・・スカンジウムSc、イットリウム Y
- KB12 ・・・・ランタノイド
(例)ガドリニウム。
- KB15 ・・周期表の3B族元素を含有するもの
(例)ホウ素、アルミニウム、インジウム。
- KB17 ・・ハロゲンを含有するもの
- KB18 ・・・・ヨウ素
- KB19 ・・・・臭素
- KB20 ・・・・フッ素
- KB21 ・・希ガスを含有するもの
- KB23 ・・無機酸、無機酸塩
(例)硝酸、リン酸、ケイ酸等またはそれらの塩
- KB24 ・・炭酸、炭酸塩
- KB25 ・・硫酸、亜硫酸またはそれらの塩
- KB26 ・・・・硫酸バリウム

- KB28 ・・酸化物、過酸化物
(例)スズ酸、フェライト、マグネタイト。
- KB29 ・・水酸化物
(例)水酸化ナトリウム。
- KB30 ・・ハロゲン化物
(例)塩化スズ。
- KB31 ・・硫化物
(例)硫化鉄。
- KB32 ・・アンモニア、アンモニウム
- KB33 ・・シアン化物
- KB34 ・・天然由来の無機物質
(例)ゼオライト、酸性白土、貝類等。
- KB37 ・有機化合物
- KB38 ・・炭化水素
(説明)水素および炭素のみを含む化合物。
- KB39 ・・ハロゲン含有化合物
(例)パーフルオロオクテン。
- KB41 ・・酸素含有化合物
(説明)水酸化化合物、エーテル、ケトン、ペルオキシド、酸ハロゲン化物等を指す。
(例)フェノール、ブチロフェノン。
- KB42 ・・カルボン酸、その塩、酸無水物、エステル
- KB44 ・・窒素含有化合物
(例)ニトロ化合物、イミン、イミド、グアニン等。
- KB45 ・・・アミン
(例)EDTA、グリシン等のアミノ酸。
- KB46 ・・カルボン酸アミド
- KB47 ・・・ハロゲン化安息香酸アミド
- KB48 ・・・ハロゲン化フタル酸アミド
- KB49 ・・カルバミン酸又は尿素誘導体
- KB50 ・・・オキシム
- KB52 ・・硫黄含有化合物
(例)チオエーテル、チオール、チオカルボン酸、スルホン酸、スルホン酸エステル。
- KB54 ・・複素環式化合物
- KB55 ・・・異項原子として酸素を含有するもの
(例)フルオレセイン。
- KB56 ・・・異項原子として窒素を含有するもの
(例)ピリジン。
- KB57 ・・・異項原子として硫黄を含有するもの
(例)チアゾール。
- KB59 ・・リン含有化合物
- KB60 ・・・リン脂質
(例)フォスファチジルコリン。
- KB61 ・・ケイ素含有化合物
- KB63 ・・プロスタグランジン

- KB65 ・ステロイド
- KB67 ・高分子
- KB68 ・(イメージ1)のみが関与する反応により得られるもの、付加重合体図
- KB69 ・…C、Hのみ又はC、H、ハロゲンのみ含有するもの
(例)ジエン系ゴム、塩化ビニル。
- KB70 ・…不飽和モノカルボン酸
(説明)アクリル酸、メタクリル酸等を指す。
- KB72 ・(イメージ1)のみが関与する反応以外の反応により得られたもの、縮合重合体
- KB73 ・…イソシアネート、ポリウレタン
- KB74 ・…ポリエーテル、ポリチオエーテル
- KB75 ・…ポリエステル
- KB76 ・…ポリアミド
- KB78 ・糖
(説明)6糖以上のものは多糖類に分類している。
- KB79 ・多糖類
(例)セルロース、キチン、ヒアルロン酸等。
- KB80 ・…デキストリン
(説明)シクロデキストリンもここに分類している。
- KB82 ・タンパク質、ペプチド
(説明)ペプチドとはジペプチド以上のものであり、オリゴペプチド、ポリペプチドを意味する。
- KB83 ・血漿タンパク
(例)アルブミン、フィブリノーゲン、プラスミノーゲン。
- KB85 ・ミオシン
- KB86 ・TNF
- KB87 ・インターフェロン
- KB88 ・インターロイキン
- KB91 ・ヌクレオチド、ヌクレオシド、核酸
(説明)ヌクレオシドまたはヌクレオチドのモノマーを分類し、2個以上のヌクレオチド単位を有することが明確な場合はKB92に分類している。
(例)ウリジン。
- KB92 ・核酸
(説明)2個以上のヌクレオチド単位で形成されるヌクレオチドの重合体を分類している。
(例)核酸誘導体(オリゴヌクレオチド誘導体)、DNA、RNA。
- KB93 ・油脂、ワックス
(例)大豆油、魚油、ラノリン、ミツロウ。
- KB95 ・ホルモン
- KB97 ・ビタミン
- KB99 ・その他(＊)
(例)構造不明の成分又はその反応生成物。
Fターム付きフリーワードを付与している。

【LL 診断部位】

- LL00 診断部位
- LL01 ・血管系

- (例)末梢血管。
- LL03 ・リンパ系
(例)リンパ管、リンパ節。
- LL05 ・消化器系
(例)胃、腸、脾臓、肝臓、たんのう。
- LL07 ・循環器又は造血器系
(例)心臓、ひ臓。
- LL09 ・呼吸器系
(例)肺、気管支。
- LL11 ・排泄器系
(例)腎臓、膀胱、尿路。
- LL12 ・生殖器系
(例)子宮。
- LL13 ・中枢神経系
(例)脳、眼、脊髄。
- LL15 ・内分泌系
(例)甲状腺。
- LL17 ・運動系
(例)骨、関節、筋肉。
- LL18 ・ガン、腫瘍部位
(例)乳ガン。
- LL20 ・その他(＊)
Fターム付きフリーワードを付与している。

○「観点」「ターム」および「その他のターム」の利用上の注意点

- (1) 観点を表すターム 00 には付与していない。
- (2) 「その他」のタームは適切なタームが選択できない場合に付与している。
- (3) 「その他」のない場合で、具体的なタームがない場合は上位概念に付与している。即ち 2 ドット以下に該当しているタームがない場合は上位概念に付与している。
- (4) 各観点何れかのタームに絞らずに、該当しているターム全てに付与している。
- (5) 下位概念のタームで十分に把握される場合は上位概念のタームを選択していない。
しかし、第一クレームが免疫グロブリン、第二クレームが免疫グロブリン誘導体の場合クレーム中の情報であるからそれぞれのタームに付与している。

1 - 4 E C L A 分 類 表

A61K38/00	Medicinal preparations containing peptides (peptides containing beta-lactam rings A61K31/00; cyclic dipeptides not having in their molecule any other peptide link than those which form their ring, e.g. piperazine-2,5-diones, A61K31/00; ergot alkaloids of the cyclic peptide type A61K31/48; containing macromolecular compounds having statistically distributed amino acid units A61K31/74; medicinal preparations containing antigens or antibodies A61K39/00; medicinal preparations characterised by the non-active ingredients, e.g. peptides as drug carriers, A61K47/00) [N9412]
	Notes
	1. The terms or expressions used in this group follow exactly the definitions given in Note (1) following the title of subclass C07K.
	2. Preparations containing fragments of peptides or peptides modified by removal or addition of amino acids, by substitution of amino acids by others, or by combination of these modifications are classified as the preparations containing parent peptides. However, preparations containing fragments of peptides having only four or less amino acids are also classified in groups A61K38/05 to A61K38/07.
	3. Preparations containing peptides prepared by recombinant DNA technology are not classified according to the host, but according to the original peptide expressed, e.g. preparations containing HIV peptide expressed in E. coli are classified with the preparations containing HIV peptides.
	[N: Note
	[N9805]
	1. This group covers also medicinal preparation containing DNA or RNA encoding for peptides as active ingredient.
	2. Documents relating to new peptides, e.g. enzymes, or new DNA or RNA encoding for peptides and their use in medicinal preparations are classified in subclass C07K or in group C12N9/00 according to the peptides, with the appropriate indexing codes relating to their medical uses.]
	]
A61K38/00A	. [N: Enzyme inhibitors (protease inhibitors A61K38/55)] [N9412]
A61K38/01	. Hydrolysed proteins; Derivatives thereof [N9412]
A61K38/01B	.. [N: from plants] [N9809]
A61K38/01D	.. [N: from animals] [N9809]
A61K38/01D2	... [N: from connective tissue peptides, e.g. gelatin, collagen] [N9809]
A61K38/01D2C	 [N: from keratin] [N9809]
A61K38/01D4	... [N: from blood] [N9809]
A61K38/01D6	... [N: from milk] [N9809]
A61K38/02	. Peptides of undefined number of amino acids; Derivatives thereof [N9412]
A61K38/03	. Peptides having up to 20 amino acids in an undefined or only partially defined sequence; Derivatives thereof [N9412]
A61K38/04	. Peptides having up to 20 amino acids in a fully defined sequence; Derivatives thereof ([N: enzyme inhibitors A61K38/00A]; gastrins [N: A61K38/22A] somatostatins A61K38/31, melanotropins A61K38/34; [N: protease inhibitors A61K38/55]) [N9412]
A61K38/04E	.. [N: Kallidins; Bradykinins; Related peptides] [N9806]
A61K38/04T	.. [N: Tachykinins, e.g. eledoisins, substance P; Related peptides] [N9806]
A61K38/05	.. Dipeptides [N9412]
	[N: WARNING
	Incomplete, see also A61K38/04
	]
A61K38/06	.. Tripeptides [N9412]
	[N: WARNING
	Incomplete, see also A61K38/04
	]
A61K38/06A	... [N: Glutathione] [N9412]
A61K38/06B	... [N: TRH, thyroliberin, thyrotropin releasing hormone] [N9412]
A61K38/07	.. Tetrapeptides [N9412]
	[N: WARNING
	Incomplete, see also A61K38/04

A61K38/08	.. Peptides having 5 to 11 amino acids [N: (A61K38/04E to A61K38/04T take precedence)] [N9412] [C9807]
	[N: WARNING]
	Incomplete, see also A61K38/04
A61K38/08A	... Angiotensins [N9412]
A61K38/09	... Luteinising hormone-releasing hormone (LHRH); Related peptides [N9412]
A61K38/10	.. Peptides having 12 to 20 amino acids [N: (A61K38/04E to A61K38/04T take precedence)] [N9412] [C9807]
	[N: WARNING]
	Incomplete, see also A61K38/04
A61K38/10D	... [N: Bombesin; Related peptides] [N9806]
A61K38/11	... Oxytocins; Vasopressins; Related peptides [N9412]
A61K38/12	.. Cyclic peptides [N: (A61K38/04E to A61K38/04T take precedence)] [N9412]
	[C9806]
	[N: WARNING]
	Incomplete, see also A61K38/04
A61K38/13	... Cyclosporins [N9412]
A61K38/14	.. Peptides containing saccharide radicals; Derivatives thereof [N9412] [C9509]
A61K38/15	.. Depsipeptides; Derivatives thereof [N9412]
	[N: WARNING]
	Incomplete, see also A61K38/04
A61K38/16	. Peptides having more than 20 amino acids; Gastrins; Somatostatins; Melanotropins; Derivatives thereof [N: (enzyme inhibitors A61K38/00A)] [N9412]
A61K38/16A	.. [N: from virus] [N9412]
A61K38/16B	.. [N: from bacterial] [N9412]
A61K38/16B1	... [N: Streptokinase] [N9612]
A61K38/16C	.. [N: from plants] [N9412]
A61K38/17	.. from animals; from humans [N:(enzyme inhibitors A61K38/00A)] [N9412]
A61K38/17A	... [N: from vertebrates] [N9412]
A61K38/17A2	 [N: from mammals] [N9412]
A61K38/17A2B	 [N: Not used, see subgroup] [N9703]
A61K38/17A2B29	 [N: Bactericidal/permeability-increasing protein (BPI)] [N9703]
A61K38/17C	... [N: Receptors; Cell surface antigens; Cell surface determinants] [N9412]
A61K38/18	... Growth factors; Growth regulators [N9412]
A61K38/18A	 [N: Epidermal growth factor (EGF) urogastrone] [N9412]
A61K38/18B	 [N: Erythropoietin (EPO)] [N9412]
A61K38/18C	 [N: Fibroblast growth factor (FGF)] [N9412]
A61K38/18D	 [N: Hepatocyte growth factor; Scatter factor; Tumor cytotoxic factor II]
	[N9609]
A61K38/18E	 [N: Transforming growth factor (TGF)] [N9412] [C9609]
A61K38/18F	 [N: Nerve growth factor (NGF); Brain derived neurotrophic factor (BDNF); Ciliary neurotrophic factor (CNTF); Glial derived neurotrophic factor (GDNF); Neurotrophins, e.g. NT-3] [N9609] [C9707]
A61K38/18G	 [N: Platelet-derived growth factor (PDGF)] [N9609]
A61K38/18H	 [N: Bone morphogenic factor; Osteogenins; Osteogenic factor; Bone-inducing factor] [N9609]
A61K38/19	... Cytokines; Lymphokines; Interferons [N9412]
A61K38/19A	 [N: Tumor necrosis factor] [N9412]
A61K38/19B	 [N: Colony stimulating factors] [N9412]
A61K38/20	 Interleukins [N: (IL)] [N9412] [C9707]
A61K38/20A	 [N: IL-1] [N9412]
A61K38/20B	 [N: IL-2] [N9412]
A61K38/20D	 [N: IL-4] [N9707]
A61K38/20F	 [N: IL-6] [N9707]
A61K38/20H	 [N: IL-8] [N9707]
A61K38/20K	 [N: IL-10] [N9707]

A61K38/20L	 [N: IL-11] [N9707]
A61K38/20M	 [N: IL-12] [N9707]
A61K38/20T	 [N: Leukaemia inhibitory factor (LIF)] [N9707]
A61K38/21	 Interferons [N: (IFN)] [N9412] [C9707]
A61K38/21A	 [N: IFN-alpha] [N9412]
A61K38/21B	 [N: IFN-beta] [N9412]
A61K38/21C	 [N: IFN-gamma] [N9412]
A61K38/22	... Hormones (derived from pro-opiomelanocortin, pro-enkephalin or pro-dynorphin A61K38/33, e.g. corticotropin A61K38/35) [N9412]
A61K38/22A	 [N: Gastrins; Cholecystokinins] [N9412]
A61K38/22B	 [N: Motilins] [N9412]
A61K38/22C	 [N: Relaxins] [N9412]
A61K38/22E	 [N: Secretins] [N9412]
A61K38/22F	 [N: Atrial natriuretic factor complex: Atriopeptins, atrial natriuretic protein (ANP); Cardionatrin, Cardiodilatin] [N9412]
A61K38/22G	 [N: Calcitonin gene related peptide] [N9806]
A61K38/22H	 [N: Prolactin] [N9806]
A61K38/22K	 [N: OB-gene products, e.g. leptin] [N9809]
A61K38/23	 Calcitonins [N9412]
A61K38/24	 Follicle-stimulating hormone (FSH); Chorionic gonadotropins, e.g. HCG; Luteinising hormone (LH); Thyroid-stimulating hormone (TSH) [N9412]
A61K38/25	 Growth hormone-releasing factor (GH-RF) (Somatoliberin) [N9412]
A61K38/26	 Glucagons [N9412]
A61K38/27	 Growth hormone (GH) (Somatotropin) [N9412]
A61K38/28	 Insulins [N9412]
A61K38/29	 Parathyroid hormone (parathormone); Parathyroid hormone-related peptides [N9412]
A61K38/30	 Insulin-like growth factors (Somatomedins), e.g. IGF-1, IGF-2 [N9412]
A61K38/31	 Somatostatins [N9412]
A61K38/32	 Thymopoietins [N9412]
A61K38/33	... derived from pro-opiomelanocortin, pro-enkephalin or pro-dynorphin [N9412] [N: WARNING Incomplete, see also A61K38/22]
A61K38/34	 Melanocyte stimulating hormone (MSH), e.g. alpha- or beta-melanotropin [N9412]
A61K38/35	 Corticotropin (ACTH) [N9412]
A61K38/36	... Blood coagulation or fibrinolysis factors [N9412]
A61K38/36A	 [N: Fibrinogen] [N9412]
A61K38/37	 Factors VIII [N9412]
A61K38/38	... Albumins [N9412]
A61K38/39	... Connective tissue peptides, e.g. collagen, elastin, laminin, fibronectin, vitronectin, cold insoluble globulin (CIG) [N9412]
A61K38/40	... Transferrins, e.g. lactoferrins, ovotransferrins [N9412]
A61K38/41	... Porphyrin- or corrin-ring-containing peptides [N9412]
A61K38/42	... Haemoglobins; Myoglobins [N9412]
A61K38/43	... Enzymes; Proenzymes; Derivatives thereof [N9412] Note In this group, 1. proenzymes are classified with the corresponding enzymes; 2. enzymes are generally categorised according to the "Nomenclature and Classification of Enzymes" of the International Commission of Enzymes. Where appropriate, this designation appears in the subgroups below in parenthesis.
A61K38/44	... Oxidoreductases (1) [N9412]
A61K38/44A	 [N: acting on CH-OH groups as donors, e.g. glucose oxidase, lactate dehydrogenase (1.1)] [N9412]
A61K38/44B	 [N: Superoxide dismutase (1.15)] [N9412]
A61K38/45	... Transferases (2) [N9412]
A61K38/46	... Hydrolases (3) [N9412]
A61K38/47	 acting on glycosyl compounds (3.2), e.g. cellulases, lactases [N9412]

A61K38/48	 acting on peptide bonds (3.4) [N9412]
A61K38/48F	 [N: from animals other than mammals, e.g. snakes] [N9611]
A61K38/48H	 [N: Exopeptidases (3.4.11. to 3.4.19)] [N9611]
A61K38/48K	 [N: Serine endopeptidases (3.4.21)] [N9611]
A61K38/48K1	 [N: Trypsin (3.4.21.4) Chymotrypsin (3.4.21.1)] [N9611]
A61K38/48K5	 [N: Thrombin (3.4.21.5)] [N9611]
A61K38/48K7	 [N: Plasmin (3.4.21.7)] [N9611]
A61K38/48K21	 [N: Factor VII (3.4.21.21); Factor IX (3.4.21.22); Factor Xa (3.4.21.6); Factor XI (3.4.21.27); Factor XII (3.4.21.38)] [N9611]
A61K38/48K34	 [N: Kallikrein (3.4.21.34 or 3.4.21.35)] [N9611]
A61K38/48K36	 [N: Elastase (3.4.21.36 or 3.4.21.37)] [N9611]
A61K38/48K69	 [N: Protein C (3.4.21.69)] [N9611]
A61K38/48L	 [N: Cysteine endopeptidases (3.4.22), e.g. stem bromelain, papain, ficin, cathepsin H] [N9611]
A61K38/48M	 [N: Aspartic endopeptidases (3.4.23), e.g. pepsin, chymosin, renin, cathepsin E] [N9611]
A61K38/48N	 [N: Metalloendopeptidases (3.4.24), e.g. collagenase] [N9611]
A61K38/49	 Urokinase; Tissue plasminogen activator [N9412]
A61K38/50	 acting on carbon-nitrogen bonds, other than peptide bonds (3.5), e.g. asparaginase [N9412]
A61K38/51	... Lyases (4) [N9412]
A61K38/52	... Isomerases (5) [N9412]
A61K38/53	... Ligases (6) [N9412]
A61K38/54	... Mixtures of enzymes or proenzymes covered by more than a single one of groups A61K38/44 to A61K38/46 or A61K38/51 to A61K38/53 [N9412]
A61K38/55	.. Protease inhibitors [N9412]
A61K38/55A	... [N: Renin inhibitors] [N9412]
A61K38/55B	... [N: Angiotensin converting enzyme inhibitors] [N9412]
A61K38/56	... from plants [N: WARNING incomplete, see also A61K38/55] [N9412]
A61K38/57	... from animals; from humans [N: (A61K38/55A, A61K38/55B take precedence)] [N9412]
	[N: WARNING Incomplete, see also A61K38/55]
A61K38/58	 from leeches, e.g. hirudin, eglin [N9412]
A61K39/00	Medicinal preparations containing antigens or antibodies (materials for immunoassay G01N33/53) [C9805]
	Notes
	1. Groups A61K39/002 to A61K39/295 cover preparations containing protozoa, , viruses, or subunits thereof, e.g. membrane parts.
	2. Preparation of antigen or antibody compositions is also classified in subclass C12N, if the step of cultivating the micro-organism is of interest.
	[N: Notes [N9805]
	1. Documents relating to new peptides, e.g. enzymes, or new DNA or RNA encoding for peptides and their use in medicinal preparations are classified in subclass C07K or in group C12N9/00 according to the peptides, with the appropriate indexing codes relating to their medical uses.
	2. Documents relating to antibodies or DNA or RNA encoding for antibodies and their use in medicinal preparations are classified in group C07K16/00 or in group C12N9/00B according to the antibodies, with the appropriate indexing codes relating to their medical uses.
	3. Documents relating to new therapeutical uses of antibodies or DNA or RNA encoding for antibodies are classified in group C07K16/00 or in group C12N9/00B according to the antibodies, with the appropriate indexing codes relating to their medical uses.
	4. Documents relating to medicinal preparations containing different antibodies as active ingredients are classified in group C07K16/00 according to the different active antibodies, with the appropriate indexing codes relating to their medical uses.
	However, documents relating to medicinal preparations containing antibodies and other compounds as active ingredients are classified in groups A61K39/395+M to A61K39/42+M.

	]
A61K39/00A	. [N: Archaeal antigens] [N0509]
A61K39/00B	. [N: Fungal antigens, e.g. Trichophyton, Aspergillus, Candida]
A61K39/00C	. [N: Invertebrate antigens] [N0207]
A61K39/00D	. [N: Vertebrate antigens (from snakes A61K39/38)] [C0204]
A61K39/00D2	. . [N: Contraceptive vaccins; Vaccines against sex hormones] [N0207]
A61K39/00D3	. . [N: Nervous system antigens; Prions] [N0209]
A61K39/00D4	. . [N: Antigens related to auto-immune diseases; Preparations to induce self-tolerance] [N0204]
A61K39/00D5	. . [N: Preparations to induce tolerance to non-self, e.g. prior to transplantation] [N0207]
A61K39/00D6	. . [N: Cancer antigens] [N0204]
A61K39/00D8	. . [N: Lipids; Lipoproteins] [N0207]
A61K39/00E	. [N: Therapeutic immunisation against small organic molecules, e.g. cocaine, nicotine] [N0509]
A61K39/002	. Protozoa antigens
A61K39/005	. . Trypanosoma antigens
A61K39/008	. . Leishmania antigens
A61K39/012	. . Coccidia antigens
A61K39/015	. . Hemosporidia antigens, e.g. Plasmodium antigens
A61K39/018	. . . Babesia antigens, e.g. Theileria antigens
A61K39/02	. Bacterial antigens
A61K39/02A	. . [N: Specific bacteria not otherwise provided for] [N0509]
A61K39/02C	. . [N: Bacterioidetes, e.g. Bacteroides, Ornithobacter, Porphyromonas] [N0509]
A61K39/02D	. . [N: Spirochetes, e.g. Treponema, Leptospira, Borrelia] [C0509]
A61K39/02E	. . [N: Rickettsiales, e.g. Anaplasma]
A61K39/02M	. . [N: Mollicutes, e.g. Mycoplasma, Erysipelothrix] [N0509]
A61K39/02T	. . [N: Enterobacteriales, e.g. Enterobacter, Yersinia] [N0509]
A61K39/02T1	. . . [N: Escherichia] [N0509]
A61K39/02T2	. . . [N: Klebsiella] [N0509]
A61K39/02T3	. . . [N: Salmonella] [N0509]
A61K39/02T4	. . . [N: Shigella] [N0509]
A61K39/04	. . Mycobacterium, e.g. Mycobacterium tuberculosis
A61K39/05	. . [N: Actinobacteria, e.g. Actinomyces, Streptomyces, Nocardia, Bifidobacterium, Gardnerella], Corynebacterium; Propionibacterium [N: (Mycobacterium A61K39/04)] [C0509]
A61K39/07	. . Bacillus
A61K39/08	. . Clostridium, e.g. Clostridium tetani
A61K39/085	. . Staphylococcus
A61K39/09	. . [N: Lactobacillales, e.g. Aerococcus, Enterococcus, Lactobacillus, Lactococcus], Streptococcus
A61K39/09A	. . . [N: Streptococcus] [N0509]
A61K39/095	. . Neisseria
A61K39/10	. . Brucella; Bordetella, e.g. Bordetella pertussis [N: Not used, see subgroups] [C0509]
A61K39/10A	. . . [N: Brucella] [N0509]
A61K39/10B	. . . [N: Bordetella] [N0509]
A61K39/102	. . [N: Pasteurellales, e.g. Actinobacillus], Pasteurella; Haemophilus [C0509]
A61K39/104	. . [N: Pseudomonadales, e.g.] Pseudomonas
A61K39/104M	. . . [N: Moraxella] [N0509]
A61K39/106	. . Vibrio; Campylobacter [N: Not used, see subgroups] [C0509]
A61K39/106C	. . . [N: Delta proteobacteriales, e.g. Lawsonia; Epsilon proteobacteriales, e.g. Campylobacter, Helicobacter] [N0509]
A61K39/106V	. . . [N: Vibrio] [N0509]
A61K39/114	. . Fusobacterium
A61K39/116	. . Polyvalent bacterial antigens
A61K39/118	. . Chlamydiaceae, e.g. Chlamydia trachomatis or Chlamydia psittaci
A61K39/12	. Viral antigens
A61K39/125	. . Picornaviridae, e.g. calicivirus
A61K39/13	. . . Poliovirus
A61K39/135	. . . Foot- and mouth-disease virus

A61K39/145	. . Orthomyxoviridae, e.g. influenza virus
A61K39/15	. . Reoviridae, e.g. calf diarrhea virus
A61K39/155	. . Paramyxoviridae, e.g. parainfluenza virus
A61K39/165	. . . Mumps or measles virus
A61K39/17	. . . Newcastle disease virus
A61K39/175	. . . Canine distemper virus
A61K39/187	. . Hog cholera virus
A61K39/193	. . Equine encephalomyelitis virus
A61K39/20	. . Rubella virus
A61K39/205	. . Rhabdoviridae, e.g. rabies virus
A61K39/21	. . Retroviridae, e.g. equine infectious anemia virus
A61K39/215	. . Coronaviridae, e.g. avian infectious bronchitis virus
A61K39/225	. . . Porcine transmissible gastroenteritis virus
A61K39/23	. . Parvoviridae, e.g. feline panleukopenia virus
A61K39/235	. . Adenoviridae
A61K39/245	. . Herpetoviridae, e.g. herpes simplex virus
A61K39/25	. . . Varicella-zoster virus
A61K39/255	. . . Marek's disease virus
A61K39/265	. . . Infectious rhinotracheitis virus
A61K39/27	. . . Equine rhinopneumonitis virus
A61K39/275	. . Poxviridae, e.g. avipoxvirus
A61K39/285	. . . Vaccinia virus or variola virus
A61K39/29	. . Hepatitis virus
A61K39/29B	. . . [N: Serum hepatitis virus, hepatitis B virus, e.g. Australia antigen]
A61K39/295	. . Polyvalent viral antigens (vaccinia virus or variola virus A61K39/285); Mixtures of viral and bacterial antigens
A61K39/35	. Allergens
A61K39/36	. . from pollen
A61K39/38	. Antigenes from snakes
A61K39/385	. Haptens or antigens, bound to carriers
A61K39/39	. characterised by the immunostimulating additives, e.g. chemical adjuvants
A61K39/395	. Antibodies (agglutinins A61K38/36; [N: as drug carriers A61K47/48]); Immunoglobulins; Immune serum, e.g. antilymphocytic serum [C9805]
A61K39/395A	. . [N: from milk, i.e. lactoglobulins]
A61K39/395B	. . [N: from serum, plasma]
A61K39/395B1	. . . [N: Purification]
A61K39/395C	. . [N: against materials from animals]
A61K39/395C1	. . . [N: against normal tissues, cells]
A61K39/395C2	. . . [N: against proteinaceous materials, e.g. enzymes, hormones, lymphokines]
A61K39/395C3	. . . [N: against tumor tissues, cells, antigens]
A61K39/395C4	. . . [N: against immunoglobulins, e.g. anti-idiotypic antibodies]
A61K39/395D	. . [N: against materials from other living beings excluding bacteria and viruses, e.g. protozoa, fungi, plants]
A61K39/395E	. . [N: against materials not provided for elsewhere, e.g. haptens, coenzymes]
A61K39/395S	. . [N: Stabilisation, fragmentation]
A61K39/40	. . bacterial
A61K39/42	. . viral
A61K39/44	. . Antibodies bound to carriers
A61K41/00	Medicinal preparations obtained by treating materials with wave energy or particle radiation; [N: Therapies using these preparations] (A61K31/59 takes precedence; generation of ultrasonic waves B06B; electric discharge tubes H01J) [C9701]
A61K41/00D	. [N: Homeopathy; Vitalisation; Resonance; Dynamisation, e.g. esoteric applications; Oxygenation of blood] [N9701]
A61K41/00H	. [N: Inactivation or decontamination, e.g. of viruses] [N9701]
A61K41/00H4	. . [N: by ultrasonic waves] [N9701]
A61K41/00H6	. . [N: by UV, IR, Rx or gamma rays] [N9701]
A61K41/00K	. [N: Aggression treatment or altering, e.g. destroying of immunodominant epitopes or chemical or mechanical stimuli (HSP proteins)] [N9701]
A61K41/00M	. [N: Disruption, sonophysical or sonochemical activation, e.g. by radiation, by thermosensitive or heat sensitive liposomes, disruption of calculi] [N9701]
A61K41/00M4	. . [N: Sonodynamic therapy (SDT), e.g. with sonochemically active agents] [N0103]

A61K41/00P	. [N: Radiosensitizing] [N9701]
A61K41/00R	. [N: Photolysis, phototrombosis or photoocclusion, e.g. lysing photolabile linkers]
	[N9701]
A61K41/00T	. [N: Sonoferese or ultrasonically enhanced transdermal delivery; Electroporation]
	[N9701]
A61K41/00U	. [N: Thermotherapy; Hyperthermia; Magnetic induction; Induction heating therapy]
	[N9701]
A61K41/00W	. [N: Photodynamic therapy (PDT), e.g. photosensitizers for PDT; Fluroescence inducing photoactivable drugs] [N9701]
A61K41/00W4	. . [N: Aminolaevulinic acid based PDT (ALA-PDT), e.g. endogenous porphyrins, precursors of protoporphyrins] [N0103]
A61K41/00W8	. . [N: Psoralene activated UVA photochemotherapy (PUVA-therapy), e.g. extracorporeal photopheresis with psoralens (fucocoumarines) [N0103]
A61K41/00W10	. . [N: PDT with expanded (metallo)porphyrins, e.g. texaphyrins, sapphyrins, hexaphyrins, pentaphyrins, porphocyanines] [N0103]
A61K41/00W16	. . [N: Two-Photon or Multi-Photon PDT, e.g. with upconverting dyes or photosensitisers] [N0103]
A61K41/00Y	. [N: Mossbauer effect therapy; Selective radiation therapy] [N9701]
A61K41/00Z	. [N: Neutron capture therapy, e.g. uranium, non-boron] [N9701]
A61K41/00Z4	. . [N: Boron neutron capture therapy, e.g. BNCT, boronated porphyrins] [N9701]
A61K45/00	Medicinal preparations containing active ingredients not provided for in groups A61K31/00 to A61K41/00
A61K45/05	. Immunological preparations stimulating the reticulo-endothelial system, e.g. against cancer
A61K45/06	. Mixtures of active ingredients without chemical characterisation, e.g. antiphlogistics and cardiaca
A61K48/00	Medicinal preparations containing genetic material which is inserted into cells of the living body to treat genetic diseases; Gene therapy
	[N: WARNING
	Sub-groups of A61K48/00 are at present incomplete. In order to ensure completeness a search performed in any of the sub-groups should also be extended to the head-group A61K48/00]
	]
	Notes
	[N9805]
	1. In this group the following expression is used with the meaning indicated:
	- "gene therapy" means in vivo delivery of nucleic acids encoding for peptides by administration of these nucleic acids or by implanting cells transfected ex vivo with the nucleic acids encoding for the peptides
	2. Documents relating to new nucleic acids encoding for peptides, e.g. enzymes, and their use in gene therapy are classified in subclass C07K or in group C12N9/00 according to the encoded peptides, with the appropriate indexing codes relating to gene therapy.
	3. Documents relating to new vectors and their use in gene therapy are classified in group C12N15/00 according to the vectors, with the appropriate indexing codes relating to gene therapy.
	4. Documents describing cells genetically modified to express a gene of interest and their use in gene therapy are classified in group C12N5/10 according to the cells, with the appropriate indexing codes relating to gene therapy.
	5. Documents relating to new medical uses of nucleic acids encoding for peptides and wherein the nucleic acids are administrated directly or by implanting cells transfected ex vivo with the nucleic acids, are classified in the appropriate groups A61K38/00 or A61K39/00 according to the encoded peptides, with the indexing codes relating to gene therapy.
A61K48/00B	. [N: characterised by an aspect of the `non-active` part of the composition delivered, e.g. wherein such `non-active` part is not delivered simultaneously with the `active` part of the composition] [N0212]
A61K48/00B2	. . [N: wherein the nucleic acid is delivered as a `naked` nucleic acid, i.e. not combined with an entity such as a cationic lipid] [N0212]

A61K48/00B4	. . [N: wherein the non-active part clearly interacts with the delivered nucleic acid]
	[N0212]
A61K48/00B4A	. . . [N: the non-active part being non-polymeric] [N0212]
A61K48/00B4B	. . . [N: the non-active part being polymeric] [N0212]
A61K48/00D	. [N: characterised by an aspect of the `active` part of the composition delivered, i.e. the nucleic acid delivered] [N0212]
A61K48/00D2	. . [N: Nucleic acids adapted for tissue specific expression, e.g. having tissue specific promoters as part of a construct] [N0212]
A61K48/00D4	. . [N: Manipulation of the nucleic acid to modify its expression pattern, e.g. enhance its duration of expression, achieved by the presence of particular introns in the delivered nucleic acid] [N0212]
A61K48/00F	. [N: characterised by an aspect of the delivery route, e.g. oral, subcutaneous] [N0212]
A61K48/00H	. [N: characterised by an aspect of the administration regime] [N0212]
A61K48/00J	. [N: Purification or manufacturing processes for gene therapy compositions] [N0212]
A61K49/00	Preparations for testing in vivo
A61K49/00F	. [N: General or multifunctional contrast agents, e.g. chelated agents] [N0203]
A61K49/00H	. [N: Screening or testing of compounds for diagnosis of disorders, assessment of conditions, e.g. renal clearance, gastric emptying, testing for diabetes, allergy, rheuma, pancreas functions] [N0203]
A61K49/00H4	. . [N: Skin tests, e.g. intradermal testing, test strips, delayed hypersensitivity] [N0203]
A61K49/00H6	. . [N: Screening agents using (non-human) animal models or transgenic animal models or chimeric hosts, e.g. Alzheimer disease animal model, transgenic model for heart failure] [N0203]
A61K49/00P	. [N: Preparation for luminescence or biological staining] [N9410]
A61K49/00P4	. . [N: Luminescence] [N9701]
A61K49/00P4C	. . . [N: Phosphorescence] [N9701]
A61K49/00P4F	. . . [N: Fluorescence] [N9701]
A61K49/00P8	. . [N: Biological staining] [N9701]
A61K49/00P12	. . [N: characterised by a special physical form, e.g. emulsions, microspheres] [N9701]
A61K49/04	. X-ray contrast preparations
	[N: Note
	In the preparation of new organic compounds and their use in X-ray contrast preparations, classification is only made in the relevant subclasses C07C to C07J according to the type of compound
	]
A61K49/04B	. . [N: containing barium sulfate] [N0011]
A61K49/04F	. . [N: Physical forms, e.g. mixtures] [N0011]
A61K49/04F8	. . . [N: Particulates] [N0011]
A61K49/04F8M	 [N: Microparticles; Microbeads; Microcapsules] [N0011]
A61K49/04F8N	 [N: Nanocapsules; Nanoparticles] [N0011]
A61K49/04F8N2	 [N: Surface modified nanoparticles, e.g. cloud point modifiers] [N0011]
A61K49/04H	. . [N: containing halogenated organic compounds]
A61K49/04H2	. . . [N: Organic compounds to which an iodinated group or iodine is attached, e.g. sugars] [N0011]
A61K49/04H4	. . . [N: Polymeric compounds] [N0011]
A61K49/04H8	. . . [N: Physical forms, e.g. mixtures] [N0011]
A61K49/04H8B	 [N: Solutions, e.g. for injection] [N0011]
A61K49/04H8D	 [N: Semi-solid forms; Ointments; Gels] [N0011]
A61K49/04H8F	 [N: Dispersions; Emulsions; Suspensions] [N0011]
A61K49/04H8F2	 [N: Vesicles; Lipoproteins; Microstructures, e.g. LDL, phospholipid micelles or vesicles, liposomes] [N0011]
A61K49/04H8F6	 [N: Perflubron emulsions] [N0011]
A61K49/04H8P	 [N: Particulates] [N0011]
A61K49/04H8P2	 [N: Microparticles; Microbeads; Microcapsules] [N0011]
A61K49/04H8P4	 [N: Nanocapsules; Nanoparticles] [N0011]
A61K49/04H8P4S	 [N: Surface modified nanoparticles, e.g. cloud point modifiers] [N0011]
A61K49/04H8T	 [N: intended for oral administration] [N0011]
A61K49/06	. Nuclear magnetic resonance (NMR) contrast preparations; Magnetic resonance imaging (MRI) contrast preparations [N0201]
A61K49/08	. . characterised by the carrier [N0201]

A61K49/08Z	... [N: Conjugates] [N0201]
A61K49/10	... Organic compounds [N: (A61K49/08Z takes precedence)] [N0201]
A61K49/12	... Macromolecular compounds [N0201]
A61K49/14	... Peptides, e.g. proteins [N0201]
A61K49/16	... Antibodies; Immunoglobulins; Fragments thereof [N0201]
A61K49/18	... characterised by a special physical form, e.g. emulsions, microcapsules, liposomes
	[N0201]
A61K49/18F	... [N: Semi-solid preparations, e.g. gels] [N0201]
A61K49/18K	... [N: Suspensions, emulsions, dispersions] [N0201]
A61K49/18K4	... [N: Colloids] [N0201]
A61K49/18K8	... [N: Liposomes] [N0201]
A61K49/18K12	... [N: Compo-inhalant, e.g. breath tests] [N0201]
A61K49/18P	... [N: Particles, e.g. microparticles, microspheres] [N0201]
A61K49/18P2	... [N: Clusters] [N0201]
A61K49/18P4	... [N: Composites] [N0201]
A61K49/18P6	... [N: Coated particles] [N0201]
A61K49/18P8	... [N: Nanoparticles] [N0201]
A61K49/18T	... [N: Host-guest complexes, e.g. cyclodextrins] [N0201]
A61K49/18T4	... [N: Molecular sieves] [N0201]
A61K49/18W	... [N: not provided for elsewhere, e.g. cells, viruses, ghosts, Red Blood Cells
	(RBC)] [N0201]
A61K49/20	... containing free radicals [N: (A61K49/18 to A61K49/18W take precedence)] [N0201]
A61K49/22	. Echographic preparations; Ultrasound imaging preparation [N0201]
A61K49/22C	... [N: characterised by the carrier] [N0201]
A61K49/22P	... [N: characterised by a special physical form, e.g. emulsions, microcapsules,
	liposomes] [N0201]
A61K49/22P4	... [N: Micro-bubbles; Hollow microspheres; Free gas bubbles; Gas microspheres]
	[N0201]
A61K49/22P8	... [N: Microparticles; Microcapsules (gas filled A61K49/00E12B)] [N0201]
A61K49/22P12	... [N: Solutes; Emulsion; Suspensions, Dispersions; Semi-solid forms, e.g.
	hydrogels] [N0201]
A61K49/22P16	... [N: Liposomes; Vesicles; LDL; Phospholipid micelles or vesicles] [N0201]
A61K49/22P20	... [N: Host-guest complexes; Clathrates; Chelates] [N0201]

2. 出願データ

図1 蛋白質質酵素含有:その他の医薬(4C084)の審査請求件数の推移

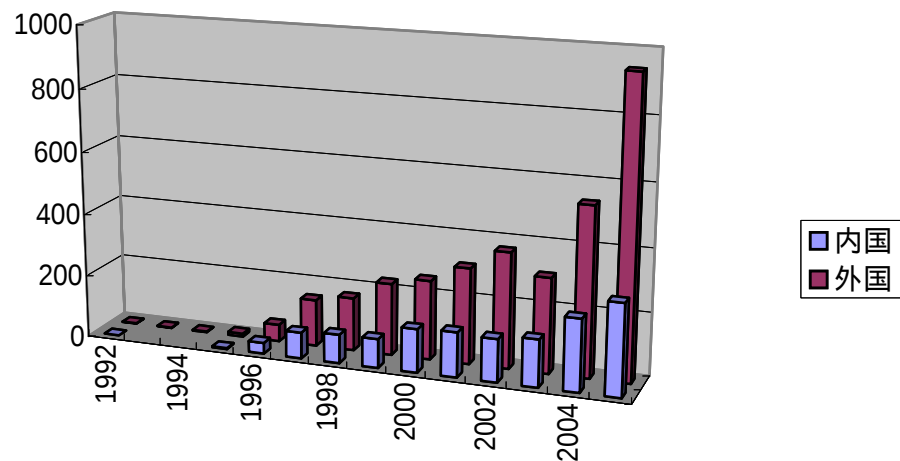


図2 抗原、抗体含有医薬:生体内診断剤(4C085)の審査請求件数の推移

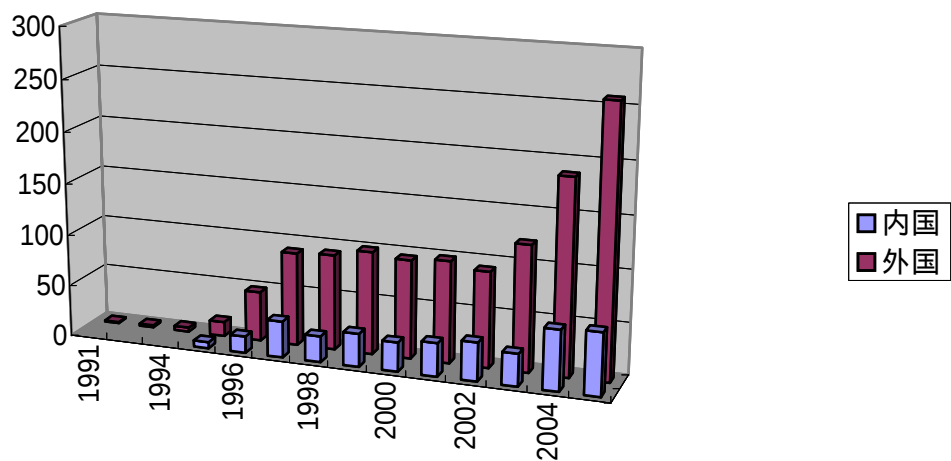


図3 蛋白質質酵素含有:その他の医薬(4C084) 主要出願人
(2002年度)

	主要出願人	出願件数	比率
1	武田薬品工業株式会社	58	4.5%
2	小野薬品工業株式会社	26	1.9%
3	独立行政法人科学技術振興機構	22	1.6%
4	ファイザー・プロダクツ・インク	21	1.5%
5	ノバルティス アクチエンゲゼルシャフト	18	1.3%
6	中外製薬株式会社	17	1.2%
7	ノボ ノルディスク ヘルス ケア アクチエンゲゼルシャフト	16	1.2%
8	三共株式会社	14	1.0%
9	味の素株式会社	13	1.0%
10	アブ サイエンス	12	0.9%
10	アンジェスMG株式会社	12	0.9%
10	シェーリング コーポレイション	12	0.9%

図4 抗原、抗体含有医薬:生体内診断剤(4C085) 主要出願人
(2002年度)

	主要出願人	出願件数	比率
1	グラクソスミスクライン バイオロジカルズ ソシエテ アノニム	8	3.0%
2	カイロン コーポレイション	7	2.6%
2	中外製薬株式会社	7	2.6%
4	株式会社 ビーエフ研究所	6	2.2%
4	独立行政法人科学技術振興機構	6	2.2%
6	ファイザー・プロダクツ・インク	5	1.8%
6	協和醗酵工業株式会社	5	1.8%
8	エビックス ファーマシューティカルズ, インコーポレイテッド	4	1.5%
8	サイトス バイオテクノロジー アーゲー	4	1.5%
10	カイロン ソチエタ ア レスポンサビリタ リミタータ	3	1.1%
10	ジェネンテック・インコーポレーテッド	3	1.1%
10	メルク パテント ゲゼルシャフト ミット ベシュレンクテル ハフトン	3	1.1%
10	三共株式会社	3	1.1%