

displacement は非常に低いものでした。この理由については rat PRL と human PRL との純度の差によるものと思われます。

79. ヒト 絨毛性性腺刺激 ホルモン (hCG) のアスパラギン結合糖鎖の構造と機能

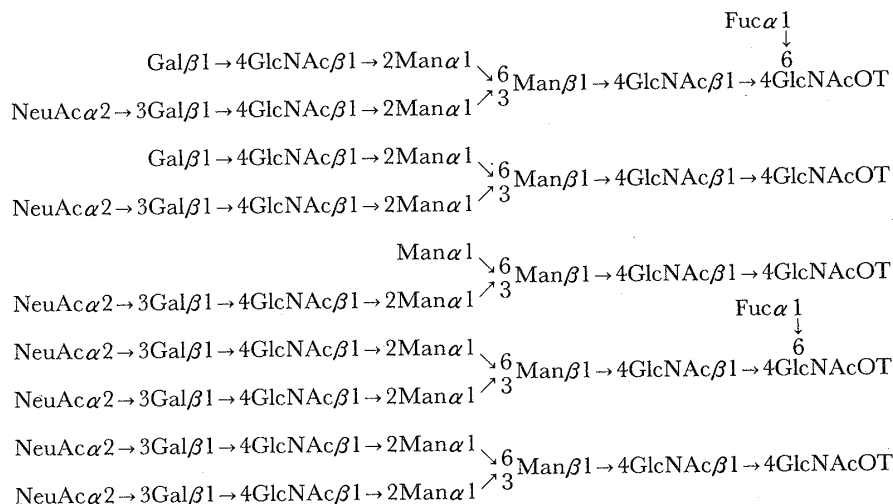
(神戸大) 遠藤 善則, 鄧 尚明
足高 善彦, 東條 伸平
(同第一生化学教室) 木幡 陽

目的: hCG には4本のアスパラギン結合糖鎖と4本のO-グリコンド型糖鎖が含まれているが、近年これらのアスパラギン結合型糖鎖が hCG のホルモン活性の発現に当つて重要な役割を果たしている事を示す幾つかの実験結果が報告され注目を集めている。そこで我々は hCG の糖鎖の機能の問題をより明白に解明する為に

hCG のアスパラギン結合型糖鎖の構造研究を実施した。

方法: 精製 hCG を100°C, 20hrs の条件でヒドラジン分解し遊離したアスパラギン結合型糖鎖を N-アセチル化後 NaB^3H_4 で還元して少糖を ^3H ラベルした。この少糖を pH 5.4, 4,000V の濾紙電気泳動, Bio-Gel P-4 によるゲル濾過およびペーパークロマトにより分離精製した。次に分離精製した各少糖をグリコシダーゼによる sequential exo-glycosidase digestion およびメチル化分析によつてその糖鎖構造を推定した。また、この構造を基本にして種々のグリコシダーゼを用い、hCG derivatives を作成し rat testis receptor への binding affinity の検定もおこなつた。

成績: hCG のアスパラギン結合型糖鎖の全構造は次の5種類であると推定される。



また asialo-, asialo-agalacto-, asialo-agalacto-agluco-samino-hCG と rat testis receptor との binding affinity を検討してみると, intact hCG とほぼ同程度の affinity を有することが判明した。

質問 (和歌山医大) 仲野 良介

1) HCG の specific activity はどのような assay 方法で、どの位であつたか。

2) bioassay の方法を変えると activity が変わつてくると思われるが、その点はいかがか。

回答 (神戸大) 遠藤 善則

① 幼若ラット 卵巣重量法で約12,000iu/mg です。

② 今回の実験の目的は、糖鎖構造を決定することでありました。生物活性との関係は、今後、さらに詳細に検討したい。

第16群 ME I (80~85)

80. コンピューターによる分娩の予測診断

(大阪通信病院)

八木 潤子, 浦上 満男, 窪田 豊
桑原 公章, 小坂 孝弘, 島 道夫

渡辺 一, 竹村 喬

我々は、一次抄録に述べた如く、パルトグラムデータを用いて、児娩出時刻および全開大時刻を重回帰分析にて予測し、それぞれ重相関係数0.89及び0.92と、統計学