

を15種の各種有機溶剤を使用して行つたが、水、石炭酸以外の溶剤については Rf は0であつた。

更に水に極めて溶解性が強く、メタノール、エタノール、アセトンに溶ける以外は多くの有機溶剤に難溶又は不溶解性であり、広範囲の抗菌性を示す物質である点から、非常に興味ある抗生物質であると考えられるが、本報に於いては菌学的性質、抗菌スペクトル抽出方法、理化学的性状について報告するものである。

62. 微生物の生産する抗菌性物質 (第23報)

昇華性抗生物質 Sublimomycin について

阪大, 工, 醸酵 田口 久治

Sublimomycin を生産する放線菌 B42は BERGY の分類書に依れば *S. malenconi* に類似する点を有するが全く一致する菌株を見出し得ないので *S. mayaensis* n. sp.と命名した。本菌株はグラム陽性、陰性細菌に微弱な抗菌力を有し抗酸菌に最も強い抗菌性を示す。濾液を pH 2.0 に調整し活性炭に吸着せしめて80%アセトンで溶出し得る。アセトンを除去後醋酸ブチルに転溶し之を真空濃縮すると粗結晶を生ずる。エーテル、メタノールで再結晶すると白色鱗片状結晶を得る。Sublimomycin は 120°C で昇華する。分解点は 135°C である。紫外部吸収は 270m μ に極大値を有し、元素分析の結果は C : 44.87%, H : 5.86%, O : 49.27% の組成を有しており最小阻止濃度は *B. subtilis* に対して 100 r/c.c., *E. coli* には 50 r/cc, *M. avium* には 25 r/cc である。尚 *S. mayaensis* は Sublimomycin 以外に油状の抗生物質を生産し本物質も亦抗酸菌に強い抗菌性を示す。

63. 抗菌性物質について (第3報)

徳島大, 応化

○武市一孝, 岡田好平, 加納邦雄

演者達はさきに Cinnamenyl acrylsäure 系並びに琥珀酸系化合物の抗菌性について研究し Carboxyl 基に隣接して共扼二重結合を有する酸の抗菌力が優れていることを報告した。

今度は Phenyl cinnamenyl acrylsäure, Cinnamyliden malonsäure, Cinnamenyl croton säure, Cinnamenyl angelica säure 及び γ -Furfuryliden Crotonsäure, Nitro-Cinnamenyl acrylsäure, Cinnamyliden brenztraubensäure 等を合成し、それ等の抗菌性について比較検討した結果を報告する。

64. 抗生物質の醱酵工業への応用 (第1報)

醱枯し中の細菌に対する抗生物質の作用

阪大, 工, 醸酵

田口久治, 細見正明, ○箕面崎弘子

清酒醸造に於ける醱枯し中に生育する細菌及び酵母を分離し、清酒醸造上有害な細菌に対してネオマイシン、ポリミキシン、バシトラシン、ストレプトマイシンの4種の抗生物質を作用せしめ、その生育を阻止するのを目的とし先ず肉汁寒天培地、HENNEBERG氏(a)(b)両培地及び麦芽汁培地の4種類の培地を使用して戻し直後の枯醱中(菌数 1.3×10^6 /g)及び戻し後45日目の枯醱(菌数 1.1×10^4 /g)中の細菌を分離し、グラム染色法、孢子染色法の顕微鏡的性質検査並びに肉汁寒天培地、肉汁培地、馬鈴薯培地、ゼラチン培地、牛乳培地等での菌学的性状検査を行い戻し直後の細菌を16群に、45日目の細菌を25群に、各々大別し各群につき前述4種の抗生物質を1 r/ml, 2 r/ml, 5 r/ml, 10 r/ml, 50 r/ml の濃度で作用させその効果を比較検討するのである。

65. 抗黴性物質に関する研究 (第11報)

N-hydroxy-2-pyridine thione の抗黴作用に関する2,3の知見

塩野義製薬研究所

○岡 林 直, 増尾栄太郎

今迄主として4位に置換基をもつ Pyridine 及び quinnline-N-oxide 類の抗黴作用を中心に研究を進めて来たが、最近の文献によると2位に置換基をもつ Qyridine-N-oxide 類の中に 4-nitroquinoline-N-oxide に勝る抗黴力のあるものが報告されているので、これ等の化合物の中 N-hydroxy-2-pyridine thione を造り、その抗黴作用をしらべた。この物質は或る場合には 4-nitroquinoline-N-oxide より強い抗黴作用を発揮するが、作用条件によつては非常に弱くなる事を認めた。その外 SH 化合物や金属塩の影響についても検討を加え若干の知見を得たので其の結果を報告する。

66. ペイントに発生する黴とその防黴に関する研究 (第16報)

抗生物質の抗黴性について

阪大, 工, 醸酵

寺本四郎, ○吉井宗平, 川合繁昌
著者等は抗黴作用を有する既知の抗黴物質を用いて