

Title	グリセオフルビン生産菌の代謝産物に関する研究： グリセオフルビン同族体のブロム化反応(その2)
Sub Title	
Author	佐藤, 良博(Sato, Yoshihiro) 正田, 佐代子(Shoda, Sayoko)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1974
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.19 (1974.) ,p.100- 101
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	学会講演要旨
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000019-0103

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

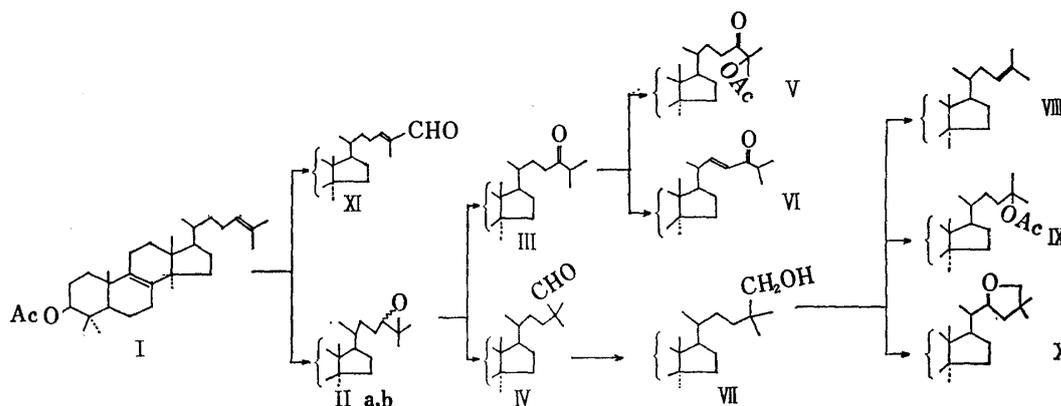
ラノステロール側鎖の反応

佐藤良博, 野田よし子

(日本薬学会 第94年会 (1974年4月) で発表)

〔目的〕 Lanosterol 骨格をもち, その側鎖に酸素官能基を有する天然物が多く知られている. 昨年の日本薬学会第93年会で, 我々は lanosterol よりその 24-ethylidene 誘導体の合成につき報告したが, 今回はその研究の一環として, lanosterol を原料として, 側鎖の官能基化を試み, 興味ある知見を得たので報告する.

〔実験〕 Lanosteryl acetate (I) を *m*-Cl-perbenzoic acid により, epoxy 体 (II a, b) とし, これを $\text{BF}_3\text{-OEt}_2$ 処理すると, 24-ketone (III) と aldehyde (IV) を与える. III は AcOH 中 $\text{Pb}(\text{OAc})_4$ により, 25-acetoxy 体 (V) を主生成物として与え, また EtOH 中 SeO_2 により α, β -不飽和ケトン体 (VI) を生じた. 一方 IV は NaBH_4 還元で一級アルコール (VII) を与えた. VII はベンゼン中 $\text{Pb}(\text{OAc})_4$ により主生成物として炭素一個を消失した 24-nor 体 (VIII), 24-nor-25-acetoxy 体 (IX), およびエーテル体 (X) を与えた. また一方, I をジオキサン中 SeO_2 酸化を行なうと, 26-aldehyde (XI) 体を与えた.



グリセオフルビン生産菌の代謝産物に関する研究

グリセオフルビン同族体のブロム化反応 (その2)

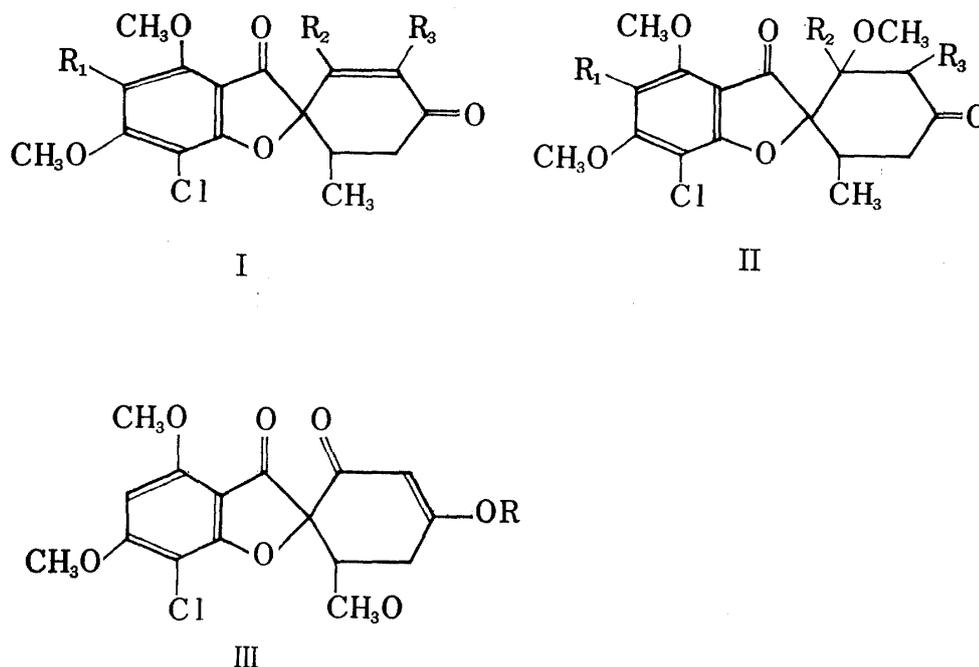
佐藤良博, 正田佐代子

(日本薬学会 第94年会 (1974年4月) で発表)

〔目的〕 Griseofulvin を原料として, MeOH または EtOH 中での NBA によるブロム化反応の主生成物の構造については, 先の72年会において報告したが, 今回は上記反応の minor products の構造を報告する. またさらに, PrOH または BuOH 中における同反応の生成物の構造を決定し, 用いる ROH の種類による生成物の比較を行ない, この結果をもとに反応機構

の説明を試みる。

〔結果・考察〕 Griseofulvin (I ; $R_1=R_3=H, R_2=OCH_3$) を上記溶媒中 1 モル当量の NBA と 16 時間攪拌し, 常法処理, silica gel のクロマトグラフィーにより分離し, 先に報告した II 以外に, isogriseofulvin 誘導体 (III), 3'-ブロム誘導体, または 2' 位が溶媒の RO 基と置換した griseofulvin 誘導体等を得たが, これらの生成比は, 用いた ROH により大きく異なる事を見出した。これらの結果をもとに NBA の ROH 中における griseofulvin との反応の機構について述べる。なお, これら生成物の抗菌試験結果についても報告する予定である。



グリセオフルビン生産菌の代謝産物に関する研究

Penicillium urticae による Griseofulvin の生合成 (その 3)

共立薬大 佐藤良博, 関 敏子

(日本薬学会 第 94 年会 (1974 年 4 月) で発表)

〔目的〕 日本薬学会第 92 年会において *P. urticae* に acetate-2-T と acetate-2- ^{14}C を投与した実験においてトリチウム (T) が理論数取り込まれることを報告した。今回はさらに griseofulvin の生合成に関し, 新知見が得られたので報告する。

〔結果と考察〕 ①生合成的に得られた二重標識 griseofulvin (Ia) を chart に示す反応を行ない標識された T の位置の検索を行なった。先づ, *P. urticae* の培養液に T, ^{14}C -griseofulvin (Ia) を投与し, 48hr 培養後 Ib の T/ ^{14}C を測定, 全くその ratio に変化は認められなかった。また AcOH 中 H_2SO_4 処理で得られた griseofulvic acid (II) では T 1 個の消失が, また dichloro 体 (III) では T 2 個の消失に相当する T/ ^{14}C 値が得られた。