

# 分子内カルボニル基が関与する陽極酸化法による プレグナステロイドのC<sub>13</sub>位核間メチル基の酸素官能基化

澁谷博孝, 村上啓寿\*, 嶋田富貴子\*, 吉川雅之\*, 北川 勲\*

*Chem. Pharm. Bull.*, 40 (5), 1143-1147 (1992)

## Oxygen-Functionalization of C<sub>13</sub>-Angular Methyl Group in Pregnane Steroid by Means of Intramolecular Carbonyl-Mediated Anodic Oxidation

Hiroataka SHIBUYA, Nobutoshi MURAKAMI\*, Fukiko SHIMADA\*,  
Masayuki YOSHIKAWA\*, and Isao KITAGAWA\*

**ABSTRACT** An oxygen-functionlization of the C<sub>13</sub>-angular methyl group in 3 $\beta$ -acetoxy-5 $\alpha$ -pregnan-20-one and its tetra-*O*-acetyl- $\beta$ -*D*-glucopyranosyl derivative has been effected by means of an anodic oxidation mediated by the C<sub>20</sub>-carbonyl residue in the steroid skeleton.

抄録 プレグナステロイドであるジヒドロプレグネロンアセテートを、過塩素酸ナトリウムを支持電解質とする陽極酸化した結果、20位カルボニル基から $\gamma$ 位にあたるC13位核間メチル基が位置選択的に酸化されることを見いだした。さらに、ジヒドロプレグネロンアセテートのグルコシドについても、同様に陽極酸化反応により、C13位核間メチル基が酸化されることが判明した。

\* faculty of Pharmaceutical Sciences, Osaka University 大阪大学薬学部