

コレスタネトリオール 26-モノオキシゲナーゼ

Cat. No. EXWM-0940

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 このミトコンドリアシトクロムP-450酵素はアドレノドキシンを必要とします。これは、ニュートラル（クラシック）経路を介して胆汁酸生合成における最初の3つのステロール側鎖酸化を触媒します。また、コレステロール、コレステ-5-エン-3β,7α-ジオール、7α-ヒドロキシコレステ-4-エン-3-オン、5β-コレスタン-3α,7α-ジオールにも作用することができます。この酵素は、コレステロールの24位および25位でもヒドロキシル化することができます。電子の初期供給源はNADPHであり、これはEC 1.18.1.6、アドレノドキシ-NADP+還元酵素を介してアドレノドキシに電子を転送します。

別名 5β-コレスタネ-3α,7α,12α-トリオール 26-ヒドロキシラーゼ; 5β-コレスタネ-3α,7α,12α-トリオール ヒドロキシラーゼ; コレスタネトリオール 26-ヒドロキシラーゼ; ステロール 27-ヒドロキシラーゼ; ステロール 26-ヒドロキシラーゼ; コレステロール 27-ヒドロキシラーゼ; CYP27A; CYP27A1; シトクロム P450 27A1

製品情報

形態 液体または凍結乾燥粉末

EC番号 EC 1.14.15.15

CAS登録番号 52227-77-7

反応 5β-コレスタン-3α,7α,12α-トリオール + 6 還元アドレノドキシ + 6 H⁺ + 3 O₂ = (25R)-3α,7α,12α-トリヒドロキシ-5β-コレスタン-26-オエート + 6 酸化アドレノドキシ + 4 H₂O (全体反応); (1a) 5β-コレスタン-3α,7α,12α-トリオール + 2 還元アドレノドキシ + 2 H⁺ + O₂ = (25R)-5β-コレスタン-3α,7α,12α,26-テトラオール + 2 酸化アドレノドキシ + H₂O; (1b) (25R)-5β-コレスタン-3α,7α,12α,26-テトラオール + 2 還元アドレノドキシ + 2 H⁺ + O₂ = (25R)-3α,7α,12α-トリヒドロキシ-5β-コレスタン-26-アル + 2 酸化アドレノドキシ + 2 H₂O; (1c) (25R)-3α,7α,12α-トリヒドロキシ-5β-コレスタン-26-アル + 2 還元アドレノドキシ + 2 H⁺ + O₂ = (25R)-3α,7α,12α-トリヒドロキシ-5β-コレスタン-26-オエート + 2 酸化アドレノドキシ + H₂O

備考 このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。ご要望に応じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法 短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。