Creative Enzymes®

コレステロール-4-エン-3-オン 26-モノオキシゲナーゼ [(25S)-3-オキソコレステロール-4-エン-26-オエート形成]

Cat. No. EXWM-0741

Lot. No. (See product label)

はじめに

明	この酵素は、いくつかの細菌病原体に見られ、宿主のコレステロールの分解に関与しています。これはC-26炭素の水酸化を触媒し、アルデヒド中間体を介してアルコールの酸化を行い、コレステロールのアルキル側鎖の分解を開始します。生成物はすべて(25S)構造です。これは、P-450（ヘムチオレート）酸素化酵素（Cyp125）と、フェレドキシン還元酵素（おそらくKshB、これはEC 1.14.13.142、3-ケトステロイド9α-モノオキシゲナーゼの一部でもあります）からなる二成分系です。この酵素はコレステロールを基質としても受け入れます。cf. EC 1.14.13.221、コレステロール-4-エン-3-オン27-モノオキシゲナーゼ。
別名	CYP125; CYP125A1; コレステロール-4-エン-3-オン 27-モノオキシゲナーゼ (誤解を招く); コレステロール-4-エン-3-オン, NADH:酸素オキシドレダクターゼ (26-ヒドロキシル化); コレステロール-4-エン-3-オン 26-モノオキシゲナーゼ (あいまい)

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.14.13.141
反	cholest-4-en-3-one + 3 NADH + 3 H+ + 3 O2 = (25S)-3-oxocholest-4-en-26-oate + 3 NAD+ + 4 H2O (全体反); (1a) cholest-4-en-3-one + NADH + H+ + O2 = (25S)-26-hydroxycholest-4-en-3-one + NAD+ + H2O; (1b) (25S)-26-hydroxycholest-4-en-3-one + NADH + H+ + O2 = (25S)-26-oxocholest-4-en-3-one + NAD+ + 2 H2O; (1c) (25S)-26-oxocholest-4-en-3-one + NADH + H+ + O2 = (25S)-3-oxocholest-4-en-26-oate + NAD+ + 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	短期保存の場合は+4 ℃で保管してください。長期保存の場合は-20 ℃~-80 ℃で保管してください。