Creative Enzymes®

ピメロイル-[アシルキャリアタンパク質]シンターゼ

Cat. No. EXWM-0937

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	ヘムチオレートタンパク質（P-450）。この酵素は、さまざまな長さの長鎖アシル-[アシルキャリアタンパク質]の酸化的C-C結合切断を触媒し、ビオチンの生合成における中間体であるピメロイル-[アシルキャリアタンパク質]を生成します。バチルス・サブチリスからの酵素の好ましい基質はパルミトイル-[アシルキャリアタンパク質]であり、これがアルカナールとしてヘプタナールを生成します。このメカニズムはEC 1.14.15.6、コレステロールモノオキシゲナーゼ（側鎖切断）に似ており、その後に水酸化ステップが続き、これは自発的に起こる可能性があります。
別名	bioI（遺伝子名）；P450BioI；CYP107H1

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.14.15.12
反□	ロングチェーンアシル-[アシルキャリアタンパク質] + 2 還元フラボドキシン + 3 O2 = ピメロイル-[アシルキャリアタンパク質] + n-アルカナール + 2 酸化フラボドキシン + 3 H2O (全体反□); (1a) ロングチェーンアシル-[アシルキャリアタンパク質] + 還元フラボドキシン + O2 = (7S)-7-ヒドロキシ-ロングチェーンアシル-[アシルキャリアタンパク質] + 酸化フラボドキシン + H2O; (1b) (7S)-7-ヒドロキシ-ロングチェーンアシル-[アシルキャリアタンパク質] + 還元フラボドキシン + O2 = (7R,8R)-7,8-ジヒドロキシ-ロングチェーンアシル-[アシルキャリアタンパク質] + 酸化フラボドキシン + H2O; (1c) (7R,8R)-7,8-ジヒドロキシ-ロングチェーンアシル-[アシルキャリアタンパク質] + 還元フラボドキシン + O2 = 7-オキソヘプタンオイル-[アシルキャリアタンパク質] + n-アルカナール + 酸化フラボドキシン + 2 H2O; (1d) 7-オキソヘプタンオイル-[アシルキャリアタンパク質] + 酸化フラボドキシン + H2O = ピメロイル-[アシルキャリアタンパク質] + 還元フラボドキシン + H+
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□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 ℃ で保管してください。長期間保管する場合は -20 ℃~-80 ℃ で保管してください。