

3-Hydroxyacyl-[Acylträgerprotein] Dehydratase

Cat. No. EXWM-5047

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses Enzym ist verantwortlich für den Dehydrationschritt des dissoziierten (Typ II) Fettsäure-Biosynthesystems, das in Pflanzen und Bakterien vorkommt. Das Enzym verwendet Fettsäure-Thioester von ACP in vivo. Verschiedene Formen des Enzyms können Präferenzen für Substrate mit unterschiedlicher Kettenlänge haben. Zum Beispiel nimmt die Aktivität von FabZ, dem ubiquitär vorkommenden Enzym in Bakterien, mit zunehmender Kettenlänge ab. Gram-negative Bakterien, die ungesättigte Fettsäuren produzieren, wie Escherichia coli, haben eine andere Form (FabA), die eine Vorliebe für mittlere Kettenlängen hat und auch EC 5.3.3.14, trans-2-decenoyl-[acyl-carrier protein] Isomerase, katalysiert. Trotz der Unterschiede können beide Formen alle Schritte katalysieren, die zur Synthese von Palmitat (C16:0) führen. FabZ, aber nicht FabA, kann auch ungesättigte Substrate akzeptieren.

Synonyme

fabZ (Genname); fabA (Genname); D-3-Hydroxyoctanoil-[Acylträgerprotein] Dehydratase; D-3-Hydroxyoctanoil-Acylträgerprotein Dehydratase; β -Hydroxyoctanoil-Acylträgerprotein Dehydratase; β -Hydroxyoctanoil-Thioester Dehydratase; β -Hydroxyoctanoil-ACP-Dehydratase; (3R)-3-Hydroxyoctanoil-[Acylträgerprotein] Hydro-Lyase; (3R)-3-Hydroxyoctanoil-[Acylträgerprotein] Hydro-Lyase (oct-2-enoyl-[Acylträgerprotein]-bildend); 3-Hydroxyoctanoil-[Acylträgerprotein] Dehydratase

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 4.2.1.59

CAS-Nummer

9030-85-7

Reaktion

a (3R)-3-Hydroxyacyl-[Acylträgerprotein] = a trans-2-Enoyl-[Acylträgerprotein] + H₂O

Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine individuelle Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5-9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen individuell produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.