Creative Enzymes®

mycocerosate synthase

Cat. No. EXWM-2050

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses mykobakterielle Enzym lädt langkettige Fettsäureacylgruppen von ihren CoA-Estern und verlängert sie durch die Einfügung von drei oder vier Methylmalonyl-(aber nicht Malonyl-)Rückständen, um tri- oder tetramethylverzweigte Fettsäuren zu bilden, wie z.B. 2,4,6,8-Tetramethyloctacosanoat (C32-Mykocerate). Da das Enzym eine Thioesterase-Domäne fehlt, bleiben die Produkte an das Enzym gebunden und benötigen zusätzliche Enzyme zur Entfernung. Obwohl das Enzym C6- bis C20-Substrate in vitro akzeptieren kann, bevorzugt es, in vivo mit C14-C20-Substraten zu arbeiten.

Synonyme

mas (Genname); Mycocerosinsäure-Synthase; Acyl-CoA:methylmalonyl-CoA C-Acyltransferase (decarboxylierend, oxoacyl- und enoyl-reduzierend)

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 2.3.1.111

CAS-Nummer

95229-19-9

Reaktion

(1) ein langkettiges Acyl-CoA + 3 Methylmalonyl-CoA + 6 NADPH + 6 H+ + Mykocerosat-Synthase = ein trimethylierter Mykocerosoyl-[Mykocerosat-Synthase] + 4 CoA + 3 CO2 + 6 NADP+ + 3 H2O; (2) ein langkettiges Acyl-CoA + 4 Methylmalonyl-CoA + 8 NADPH + 8 H+ + Mykocerosat-Synthase = ein tetramethylierter Mykocerosoyl-[Mykocerosat-Synthase] + 5 CoA + 4 CO2 + 8 NADP+ + 4 H2O

Hinweise

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

Lager- und Versandinformation

Lagerung

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