

## β-Ketoacyl-[Acylträgerprotein] Synthase I

Cat. No. EXWM-2220

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Dieses Enzym ist verantwortlich für den Kettenverlängerungsschritt der dissociierten (Typ II) Fettsäurebiosynthese, d.h. die Addition von zwei C-Atomen zur Fettsäurekette. Escherichia coli-Mutanten, die dieses Enzym nicht besitzen, sind defizient in ungesättigten Fettsäuren. Das Enzym kann Fettsäureacylthioester von ACP (C2 bis C16) als Substrate sowie Fettsäureacylthioester von Co-A (C4 bis C16) verwenden. Die Substratspezifität ist der von EC 2.3.1.179, β-Ketoacyl-ACP-Synthase II, sehr ähnlich, mit der Ausnahme, dass das letztere Enzym mit Palmitoleoyl-ACP (C16Δ9) als Substrat weitaus aktiver ist, was es dem Organismus ermöglicht, seine Fettsäurezusammensetzung mit Temperaturänderungen zu regulieren.

#### Synonyme

β-Ketoacyl-ACP-Synthase I; β-Ketoacyl-Synthetase; β-Ketoacyl-ACP-Synthetase; β-Ketoacyl-Acylträgerprotein-Synthetase; β-Ketoacyl-[Acylträgerprotein]-Synthase; β-Ketoacylsynthase; kondensierendes Enzym (mehrdeutig); 3-Ketoacyl-Acylträgerprotein-Synthetase; Fettsäure-kondensierendes Enzym; Acyl-Malonyl(Acylträgerprotein)-kondensierendes Enzym; Acyl-Malonyl-Acylträgerprotein-kondensierendes Enzym; β-Ketoacyl-Acylträgerprotein-Synthetase; 3-Oxoacyl-[Acylträgerprotein]-Synthase; 3-Oxoacyl:ACP-Synthase I; KASI; KAS I; FabF1; FabB; Acyl-[Acylträgerprotein]:Malonyl-[Acylträgerprotein] C-Acyltransferase (decarboxylierend)

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 2.3.1.41

#### CAS-Nummer

9077-10-5

#### Reaktion

ein acyl-[acyl-Trägerprotein] + ein malonyl-[acyl-Trägerprotein] = ein 3-oxoacyl-[acyl-Trägerprotein] + CO<sub>2</sub> + ein [acyl-Trägerprotein]

#### Hinweise

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

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

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