

## acyl-CoA (8-3)-Desaturase

Cat. No. EXWM-1009

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Das Enzym führt eine cis-Doppelbindung am Kohlenstoff 5 von Acyl-CoAs ein, die eine Doppelbindung an Position 8 enthalten. Die Enzyme aus Algen, Moosen, Säugetieren und dem Protozoon *Leishmania major* katalysieren die Desaturierung von Dihomo- $\gamma$ -Linolensäure [(8Z,11Z,14Z)-Ikosa-8,11,14-trienoat] und (8Z,11Z,14Z,17Z)-Ikosa-8,11,14,17-tetraenoat, um Arachidonsäure und (5Z,8Z,11Z,14Z,17Z)-Ikosa-5,8,11,14,17-pentaenoat zu erzeugen. Das Enzym enthält eine Cytochrom b5-Domäne, die als direkter Elektronendonator zur Desaturase-Aktivstelle fungiert und kein externes Cytochrom benötigt. vgl. EC 1.14.19.37, Acyl-CoA 5-Desaturase.

#### Synonyme

FADS1 (Genname); Acyl-CoA 5-Desaturase (methylen gestört)

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 1.14.19.44

#### Reaktion

(1) (8Z,11Z,14Z)-Ikosa-8,11,14-trienoyl-CoA + 2 Ferrocyclochrom b5 + O<sub>2</sub> + 2 H<sup>+</sup> = Arachidonoyl-CoA + 2 Ferricytochrom b5 + 2 H<sub>2</sub>O; (2) (8Z,11Z,14Z,17Z)-Ikosa-8,11,14,17-tetraenoyl-CoA + 2 Ferrocyclochrom b5 + O<sub>2</sub> + 2 H<sup>+</sup> = (5Z,8Z,11Z,14Z,17Z)-Ikosa-5,8,11,14,17-pentaenoyl-CoA + 2 Ferricytochrom b5 + 2 H<sub>2</sub>O

#### 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 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.