Creative Enzymes®

acyl-Lipid (n+3)-(Z)-Desaturase (Ferredoxin)

Cat. No. EXWM-0986

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses plastidiale Enzym ist in der Lage, eine cis-Doppelbindung in einfach ungesättigten Fettsäuren, die in Glycerolipide eingebaut sind, einzufügen. Das Enzym führt die neue Bindung an einer Position 3 Kohlenstoffe entfernt von der bestehenden Doppelbindung in Richtung des Methylendes der Fettsäure ein. Die nativen Substrate sind Oleoyl (18:1 Δ9) und (Z)-Hexadec-7-enoyl (16:1 Δ7) Gruppen, die an entweder einer Position des Glycerolrückgrats in Glycerolipiden angehängt sind, was zur Einführung der zweiten Doppelbindung an den Positionen 12 und 10 führt. Dies führte zu der Annahme, dass es sich um eine ω6-Desaturase handelt. Wenn es jedoch auf Palmitoleoylgruppen (16:1 Δ9) wirkt, führt das Enzym die zweite Doppelbindung an Position 12 (ω4) ein, was darauf hinweist, dass es sich um eine (n+3) Desaturase handelt. vgl. EC 1.14.19.34, Acyl-Lipid (9+3)-(E)-Desaturase.

Synonyme

acyl-Lipid ω6-Desaturase (Ferredoxin); Oleat-Desaturase (mehrdeutig); Linoleat-Synthase (mehrdeutig); Oleoyl-CoA-Desaturase (mehrdeutig); Oleoylphosphatidylcholin-Desaturase (mehrdeutig); Phosphatidylcholin-Desaturase (mehrdeutig); FAD6 (Genname)

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 1.14.19.23

Reaktion

ein Oleoyl-[Glycerolipid] + 2 reduziertes Ferredoxin [Eisen-Schwefel] Cluster + O2 + 2 H+ = ein Linoleoyl-[Glycerolipid] + 2 oxidiertes Ferredoxin [Eisen-Schwefel] Cluster + 2 H2O

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 ℃. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 ℃~-80 ℃.