

Porphobilinogen-Synthase

Cat. No. EXWM-5016

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Das Enzym katalysiert die asymmetrische Kondensation und Zyklisierung von zwei 5-Aminolevulinsäure-Molekülen, was der erste gemeinsame Schritt in der Biosynthese von Tetrapyrrol-Pigmenten wie Porphyrin, Chlorophyll, Vitamin B12, Sirohäm, Phycobilin und Cofaktor F430 ist. Das Enzym ist weit verbreitet und essenziell in Organismen, die Atmung, Photosynthese oder Methanogenese durchführen. Die Enzyme der meisten Organismen nutzen Metallionen (Zn^{2+} , Mg^{2+} , K^+ und Na^+) als Kofaktoren, die an mehreren Stellen, einschließlich der aktiven Stelle und allosterischen Stellen, vorhanden sind. Enzyme aus Archaeen, Hefen und Metazoa (einschließlich des Menschen) enthalten Zn^{2+} an der aktiven Stelle. Bei Menschen ist das Enzym ein primäres Ziel für das Umweltschadstoff Pb. Die Enzyme einiger Organismen nutzen ein dynamisches Gleichgewicht zwischen architektonisch unterschiedlichen multimeren Assemblierungen als Mittel zur allosterischen Regulation.

Synonyme

aminolevulinate Dehydratase; Δ -aminolevulinate Dehydratase; Δ -Aminolevulinsäure Dehydrase; Δ -Aminolevulinsäure Dehydratase; Aminolevulinsäure Dehydratase; Δ -Aminolevulinsäure Dehydratase; 5-Levulinsäure Dehydratase; 5-Aminolevulinate Hydro-Lyase (Hinzufügen von 5-Aminolevulinate und Cyclisierung); hemB (Genname)

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 4.2.1.24

CAS-Nummer

9036-37-7

Reaktion

2 5-Aminolevulinate = Porphobilinogen + 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 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.