

cobyrinate a,c-Diamidsynthase

Cat. No. EXWM-5804

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses Enzym ist die erste Glutamin-Amidotransferase, die am anaeroben (frühe Cobalt-Einfügung) biosynthetischen Weg von Adenosylcobalamin beteiligt ist, und katalysiert die ATP-abhängige Synthese von Cobyrinat a,c-Diamid aus Cobyrinat unter Verwendung von entweder L-Glutamin oder Ammoniak als Stickstoffquelle. Es wird vorgeschlagen, dass das Enzym zunächst die Amidierung des c-Carboxylats katalysiert, und dann wird das Zwischenprodukt in die Lösung freigesetzt und bindet an die gleiche katalytische Stelle für die Amidierung des a-Carboxylats. Der Km-Wert für Ammoniak ist erheblich höher als der für L-Glutamin.

Synonyme

cobyrininsäure a,c-Diamid-Synthetase; CbiA

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 6.3.5.11

Reaktion

$2 \text{ ATP} + \text{Cobyrinat} + 2 \text{ L-Glutamin} + 2 \text{ H}_2\text{O} = 2 \text{ ADP} + 2 \text{ Phosphat} + \text{Cobyrinat a,c-Diamid} + 2 \text{ L-Glutamat}$ (Gesamtreaktion); (1a) $\text{ATP} + \text{Cobyrinat} + \text{L-Glutamin} + \text{H}_2\text{O} = \text{ADP} + \text{Phosphat} + \text{Cobyrinat c-Monamid} + \text{L-Glutamat}$; (1b) $\text{ATP} + \text{Cobyrinat c-Monamid} + \text{L-Glutamin} + \text{H}_2\text{O} = \text{ADP} + \text{Phosphat} + \text{Cobyrinat a,c-Diamid} + \text{L-Glutamat}$

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.