

methylierte-Thiol-Coenzym M Methyltransferase

Cat. No. EXWM-1855

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Das Enzym, das an der Methanogenese aus methylierte Thiole, wie Methanthiol, Dimethylsulfid und 3-S-Methylmercaptopropionat, beteiligt ist, katalysiert zwei aufeinanderfolgende Schritte - die Übertragung einer Methylgruppe vom Substrat auf den Kobalt-Kofaktor eines methylierte-Thiol-spezifischen Corrinoide-Proteins (MtsB) und die anschließende Übertragung der Methylgruppe vom Corrinoide-Protein auf Coenzym M. Bei den meisten anderen Methanogenese-Substraten wird dieser Prozess von zwei verschiedenen Enzymen durchgeführt (zum Beispiel EC 2.1.1.90, Methanol-Corrinoide-Protein Co-Methyltransferase, und EC 2.1.1.246, methylierte Methanol-spezifische Corrinoide-Protein:Coenzym M Methyltransferase). Der Kobalt wird während der Methylierung vom Co(I)-Zustand in den Co(III)-Zustand oxidiert und während der Demethylierung wieder in die Co(I)-Form reduziert.

Synonyme

mtsA (Genname)

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 2.1.1.251

Reaktion

Methanethiol + Coenzym M = Methyl-CoM + Wasserstoffsulfid (Gesamtreaktion);
(1a) Methanethiol + ein [Co(I) methylierter Thiol-spezifischer Corrinoide-Protein] = ein [Methyl-Co(III) methylierter Thiol-spezifischer Corrinoide-Protein] + Wasserstoffsulfid; (1b) ein [Methyl-Co(III) methylierter Thiol-spezifischer Corrinoide-Protein] + Coenzym M = Methyl-CoM + ein [Co(I) methylierter Thiol-spezifischer Corrinoide-Protein]

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.