

[ribosomales Protein S12] (Aspartat89-C3)-Methylthiotransferase

Cat. No. EXWM-3430

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses bakterielle Enzym bindet zwei [4Fe-4S]-Cluster. Eine Brücke aus fünf Schwefelatomen wird zwischen den freien Fe-Atomen der beiden [4Fe-4S]-Cluster gebildet. In der ersten Reaktion überträgt das Enzym eine Methylgruppe von AdoMet auf das externe Schwefelion der Schwefelbrücke. In der zweiten Reaktion katalysiert das Enzym die reduktive Fragmentierung eines zweiten Moleküls AdoMet, was zu einem 5'-Deoxyadenosin-Radikal führt, das dann das methylierte Schwefelatom der Polysulfidbrücke angreift, was zu einer Übertragung einer Methylthiolgruppe auf Aspartat89 führt. Das Enzym gehört zur Superfamilie der S-Adenosyl-L-Methionin-abhängigen Radikal (radical AdoMet) Enzyme.

Synonyme

RimO; [ribosomales Protein S12]-Asp89:Schwefel-(Schwefelträger), S-Adenosyl-L-Methionin C3-Methylthiotransferase

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 2.8.4.4

Reaktion

L-Aspartat89-[ribosomales Protein S12] + Schwefel-(Schwefelträger) + 2 S-Adenosyl-L-Methionin + reduzierter Akzeptor = 3-Methylthio-L-Aspartat89-[ribosomales Protein S12] + S-Adenosyl-L-Homocystein + (Schwefelträger) + L-Methionin + 5'-Deoxyadenosin + oxidiertes Akzeptor (gesamt Reaktion); (1a) S-Adenosyl-L-Methionin + L-Aspartat89-[ribosomales Protein S12] + Schwefel-(Schwefelträger) = S-Adenosyl-L-Homocystein + L-Aspartat89-[ribosomales Protein S12]-Methanthiol + (Schwefelträger); (1b) L-Aspartat89-[ribosomales Protein S12]-Methanthiol + S-Adenosyl-L-Methionin + reduzierter Akzeptor = 3-Methylthio-L-Aspartat89-[ribosomales Protein S12] + L-Methionin + 5'-Deoxyadenosin + oxidiertes Akzeptor

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.