Creative Enzymes®

multisite-spezifische tRNA:(Cytosin-C5)-Methyltransferase

Cat. No. EXWM-1803

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Das Enzym aus Saccharomyces cerevisiae ist verantwortlich für die vollständigen 5-Methylcytosin-Methylierungen von Hefe-tRNA. Das Auftreten der Modifikation hängt von der Cytosin-Position in tRNA ab. An den Positionen 34 und 40 kommt 5-Methylcytosin nur in zwei HefetRNAs (tRNALeu(CUA) und tRNAPhe(GAA), jeweils) vor, während die meisten anderen elongatorischen HefetRNAs entweder 5-Methylcytosin48 oder 5-Methylcytosin49 tragen, jedoch niemals beide in derselben tRNA-Molekül. Die Bildung von 5-Methylcytosin34 und 5-Methylcytosin40 ist ein streng intronabhängiger Prozess, während die Bildung von 5-Methylcytosin48 und 5-Methylcytosin49 ein intronunabhängiger Prozess ist.

Synonyme

multisite-spezifische tRNA:m5C-Methyltransferase; TRM4 (Genname, Gen, das dem ORF YBL024w entspricht)

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 2.1.1.202

Reaktion

(1) S-Adenosyl-L-Methionin + Cytosin34 im tRNA-Vorläufer = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin34 im tRNA-Vorläufer; (2) S-Adenosyl-L-Methionin + Cytosin40 im tRNA-Vorläufer = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin40 im tRNA-Vorläufer; (3) S-Adenosyl-L-Methionin + Cytosin48 im tRNA = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin48 im tRNA; (4) S-Adenosyl-L-Methionin + Cytosin49 im tRNA = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin49 im tRNA

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 ℃.