

## 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 (tRNA<sup>Leu</sup>(CUA) und tRNA<sup>Phe</sup>(GAA), jeweils) vor, während die meisten anderen elongatorischen HefetRNAs entweder 5-Methylcytosin<sub>48</sub> oder 5-Methylcytosin<sub>49</sub> tragen, jedoch niemals beide in derselben tRNA-Molekül. Die Bildung von 5-Methylcytosin<sub>34</sub> und 5-Methylcytosin<sub>40</sub> ist ein streng intronabhängiger Prozess, während die Bildung von 5-Methylcytosin<sub>48</sub> und 5-Methylcytosin<sub>49</sub> 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 + Cytosin<sub>34</sub> im tRNA-Vorläufer = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin<sub>34</sub> im tRNA-Vorläufer; (2) S-Adenosyl-L-Methionin + Cytosin<sub>40</sub> im tRNA-Vorläufer = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin<sub>40</sub> im tRNA-Vorläufer; (3) S-Adenosyl-L-Methionin + Cytosin<sub>48</sub> im tRNA = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin<sub>48</sub> im tRNA; (4) S-Adenosyl-L-Methionin + Cytosin<sub>49</sub> im tRNA = S-Adenosyl-L-Homocystein + 5-Methylcytosin<sub>49</sub> 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 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.