Creative Enzymes®

23S rRNA (アデニン2503-C2)-メチルトランスフェラーゼ

Cat. No. EXWM-1792

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	[4Fe-4S] クラスターを含む。この酵素は「AdoMetラジカル」（ラジカルSAM）ファミリーのメンバーである。S-アデノシル-L-メチオニンは、ラジカル生成剤および付加されたメチル基の供給源として機能する。RlmNは最初に保存されたシステイン（大腸菌のCys355）にCH2基を転送し、次に生成されたラジカルが二つ目のS-アデノシル-L-メチオニンからメチル基を攻□し、水素を抽出する。形成されたラジカルはtRNAのアデニン基と共有結合中間体を形成する。RlmNは細胞がタンパク質合成におけるリボソームの機能を洗練させるために使用する内因性酵素である。この酵素は、S-アデノシル-L-メチオニンからのCH2を用いたラジカルメカニズムによってアデノシンをメチル化し、アデノシン2503のC-2で水素を保持する。また、23S rRNAの8-メチルアデノシン2503もメチル化する。cf. EC 2.1.1.224 [23S rRNA (adenine2503-C8)-methyltransferase]。
別名	RlmN; YfgB; Cfr

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 2.1.1.192
反□	(1) 2 S-アデノシル-L-メチオニン + アデニン2503 in 23S rRNA + 2 還元型 [2Fe-2S] フェレドキシン = S-アデノシル-L-ホモシステイン + L-メチオニン + 5'-デオキシアデノシン + 2-メチルアデニン2503 in 23S rRNA + 2 酸化型 [2Fe-2S] フェレドキシン; (2) 2 S-アデノシル-L-メチオニン + アデニン37 in tRNA + 2 還元型 [2Fe-2S] フェレドキシン = S-アデノシル-L-ホモシステイン + L-メチオニン + 5'-デオキシアデノシン + 2-メチルアデニン37 in tRNA + 2 酸化型 [2Fe-2S] フェレドキシン
備考	このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5□9週間です。ご要望に□じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法	短期保存の場合は+4 ℃で保管してください。長期保存の場合は-20 ℃~-80 ℃で保管してください。