Creative Enzymes®

23S rRNA (アデニン2503-C8)-メチルトランスフェラーゼ

Cat. No. EXWM-1827

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	この酵素は「AdoMetラジカル」（ラジカルSAM）ファミリーの一員です。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します。これは[4Fe-S]クラスターを含んでいます。Cfrはプラスミド獲得メチルトランスフェラーゼであり、細胞を抗生物質の作用から保護します。この酵素は、ラジカルメカニズムによって23S rRNAの位置2503のアデノシンをメチル化し、S-アデノシル-L-メチオニンからCH2基を転送しながらアデニンのC-8位置の水素を保持します。Cfrはまず保存されたシステイン（黄色ブドウ球菌のCys338）にCH2基を転送し、次に生成されたラジカルが2番目のS-アデノシル-L-メチオニンからメチル基を攻□し、水素を抽出します。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します。この酵素は、EC 2.1.1.192 [23S rRNA（アデニン2503-C2）-メチルトランスフェラーゼ]の作用によって生成される2-メチルアデニンもメチル化します。
別名	Cfr（遺伝子名）

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 2.1.1.224
反□	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 + 8-メチルアデニン2503 in 23S rRNA + 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	短期間は +4 ℃ で保管してください。長期間保管する場合は -20 ℃~-80 ℃ で保管してください。