

メチル化チオールコエンザイムMメチルトランスフェラーゼ

Cat. No. EXWM-1855

Lot. No. (See product label)

はじめに

概要 メチル化チオール（メタンチオール、ジメチルスルフィド、**3-S-**メチルメルカプトプロピオン酸など）からのメタン生成に関与する酵素は、基質からメチル化チオール特異的コリノイドタンパク質（**MtsB**）のコバルト補因子へのメチル基の転送と、その後コリノイドタンパク質から補酵素Mへのメチル基の転送という二つの連続したステップを触媒します。ほとんどの他のメタン生成基質では、このプロセスは二つの異なる酵素によって行われます（例えば、EC 2.1.1.90、メタノール-コリノイドタンパク質Co-メチルトランスフェラーゼ、及びEC 2.1.1.246、メチル化メタノール特異的コリノイドタンパク質:補酵素Mメチルトランスフェラーゼ）。コバルトは、メチル化の際にCo(I)状態からCo(III)状態に酸化され、脱メチル化の際に再びCo(I)形態に還元されます。

別名 mtsA（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 2.1.1.251

反応 $\text{メタンチオール} + \text{コエンザイムM} = \text{メチル-CoM} + \text{硫化水素（全体反応）}$ ；**(1a)** $\text{メタンチオール} + \text{a [Co(I) メチル化チオール特異的コリノイドタンパク質]} = \text{a [メチル-Co(III) メチル化チオール特異的コリノイドタンパク質]} + \text{硫化水素}$ ；**(1b)** $\text{a [メチル-Co(III) メチル化チオール特異的コリノイドタンパク質]} + \text{コエンザイムM} = \text{メチル-CoM} + \text{a [Co(I) メチル化チオール特異的コリノイドタンパク質]}$

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。ご要望に応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 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。