Creative Enzymes®

N-アセチルデメチルホスフィノトリシン P-メチルトランスフェラーゼ

Cat. No. EXWM-1934

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	酵素は、植物および細菌のグルタミン合成酵素を阻害するトリペプチドであるビアラフォスとフォサラシンを生成する細菌から最初に特徴付けられました。これは、[4Fe-4S]中心とメチルコバラミン(III)補因子を含むラジカルS-アデノシル-L-メチオニン(SAM)酵素です。提案されたメカニズムによれば、還元された鉄-硫黄中心がSAMに電子を供与し、炭素-硫黄結合の均裂を引き起こして5'-デオキシアデノシルラジカルを形成し、基質のP-H結合から水素原子を抽出してリン酸化中心のラジカルを形成します。このラジカルはメチルコバラミン(III)と反□してメチル化生成物とコバラミン(II)を生成し、未知の供与体によってコバラミン(I)に還元されます。後者をメチルコバラミン(III)に□すための潜在的な□路は、2つ目のSAM分子に□する求核攻□です。この酵素は、ビアラフォスおよびフォサラシンの生合成の中間体であるN-アセチルデメチルホスフィノトリシン-L-アラニンまたはN-アセチル-デメチルホスフィノトリシン-L-アラニンに□してin vivoで作用します。この□換は、自然界で発生することが知られている唯一の炭素-リン-炭素結合の例を生成します。
別名	phpK（遺伝子名）；bcpD（遺伝子名）；P-メチラーゼ

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
***EC*番号**	EC 2.1.1.326
反□	2 S-アデノシル-L-メチオニン + N-アセチルデメチルホスフィノトリシン + 還元されたアクセプター = S-アデノシル-L-ホモシステイン + 5'-デオキシアデノシン + L-メチオニン + N-アセチルホスフィノトリシン + 酸化されたアクセプター
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。