Creative Enzymes®

コブ(I)イリニック酸 a,c-ジアミド アデノシルトランスフェラーゼ

Cat. No. EXWM-2753

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	コリノイドアデノシル化□路は、3つのステップから構成されています：(i) Co(III)をCo(II)に一電子移動によって還元します。これは、EC 1.16.1.3、アクアコバラミン還元酵素によって、またはジヒドロフラビンヌクレオチドの存在下で非酵素的に行うことができます。(ii) Co(II)は、EC 1.16.1.4、コバラミン還元酵素による2回目の単一電子移動でCo(I)に還元され、(iii) Co(I)はATPのアデノシル部分に□して求核攻□を行い、コバルト原子をCo(III)状態にします（EC 2.5.1.17）。アデノシル化反□を担う酵素は、好気性細菌Pseudomonas denitrificansの遺伝子cobOの産物であり、嫌気性細菌Salmonella typhimuriumの遺伝子cobAの産物です。P. denitrificansでは、この酵素はコビリニン酸a,c-ジアミドおよび生合成□路の後に現れるコリノイドに特異性を示しますが、CobAはより広い特異性を持っているようです。CobAはATPとMn2+を好む一方で、CTP、UTP、GTPを含むさまざまなヌクレオシドをコバルトに転送することができ、好みの順に減少し、Mn2+の代わりにMg2+を使用することができます。
別名	CobA; CobO; ATP:コリノイドアデノシルトランスフェラーゼ; cob(I)アラミンアデノシルトランスフェラーゼ; アクアコブ(I)アラミンアデノシルトランスフェラーゼ; アクアコブ(I)アラミンビタミンB12sアデノシルトランスフェラーゼ; ATP:コブ(I)アラミン Coβ-アデノシルトランスフェラーゼ

製品情報

形態	液体または凍結乾燥粉末
EC番号	EC 2.5.1.17
CAS登□番号	37277-84-2
反□	(1) ATP + コバリン酸a,c-ジアミド = トリフォスフェート + アデノシルコバリン酸a,c-ジアミド; (2) ATP + コバイナミド = トリフォスフェート + アデノシルコバイナミド
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。