

ネイティブ大腸菌アセテートキナーゼ

Cat. No. NATE-0017

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 分子生物学において、アセテートキナーゼ (EC 2.7.2.1) は主に微生物に見られ、ATPと二価カチオンの存在下でアセテートをリン酸化することによってアセチル-CoAの生成を促進します。短鎖脂肪酸 (SCFAs) は炭素循環において重要な役割を果たし、細菌によって炭素とエネルギーの供給源として利用されることがあります。この酵素は解糖過程において重要であり、過剰なグルコースの存在下で酵素レベルが増加します。アセテートキナーゼを欠く細菌の増殖はグルコースによって抑制されることが示されており、この酵素が過剰な炭水化物の排出に関与していることを示唆しています。関連する酵素であるブチレートキナーゼは、ATPの存在下でブチレートをリン酸化することによってブチリル-CoAの形成を促進し、ブチリルリン酸を生成します。

用途 アセテートキナーゼは、アセテートをアセチルリン酸にリン酸化するために使用されます。大腸菌由来のアセテートキナーゼは、アゴニスト刺激によるトランスリン脂質化の動力学を研究するためのATP再生システムの一部として使用されてきました。

別名 アセテートキナーゼ (リン酸化) ; アセチルキナーゼ; アセトキナーゼ; AK; EC 2.7.2.1; 9027-42-3; アセテートキナーゼ

製品情報

由来	大腸菌
形態	トレハロースを含む凍結乾燥粉末で、少量のリン酸カリウム、塩化マグネシウム、ジチオスレイトールが含まれています。
EC番号	EC 2.7.2.1
CAS登録番号	9027-42-3
活性	> 150 単位/mg タンパク質 (ビウレット)
代謝経路	炭素代謝、特定生物のバイオシステム; 代謝経路、特定生物のバイオシステム; プロパノエート代謝、特定生物のバイオシステム
単位定義	1ユニットは、pH 7.6、25°Cで1.0 μmoleのアセテートをアセチルリン酸にリン酸化します。

保管・発送情報

保存方法 -20°C