Creative Enzymes®

ネイティブ牛ピルビン酸カルボキシラーゼ

Cat. No. NATE-0508

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	ピルビン酸カルボキシラーゼは、ピルビン酸をオキサロ酢酸にカルボキシル化する触媒です。ピルビン酸カルボキシラーゼは、マグネシウムまたはマンガンとアセチルCoAを必要とするビオチン補因子を持つミトコンドリアタンパク質です。
用途	ピルビン酸は、糖新生、脂肪生成、グリセロネオジェネシス、神□伝達物質の生合成、グルコース誘発インスリンにとって重要であり、これらのプロセスを研究するために使用されます。Creative Enzymesの酵素は、コリネバクテリウム・グルタミクムの細胞フリー抽出物におけるピルビン酸カルボキシラーゼ活性のアッセイ中に陽性□照として使用されました。
別名	ピルビン酸カルボキシラーゼ; PC; EC 6.4.1.1; 9014-19-1; ピルビン酸カルボキシラーゼ

製品情報

種	ウシの
由来	牛肝
形態	緩衝水性グリセロール溶液; 0.05 M Tris-HCl、pH 7.4、2 mM 酢酸マグネシウムおよび1 mM EDTAを含む50%グリセロールの溶液。
EC番号	EC 6.4.1.1
CAS登□番号	9014-19-1
活性	5-25 ユニット/mg タンパク質 (BCA)
濃度	> 0.5 mg/mL
代謝□路	アミノ酸の生合成、特定の生物に特有のバイオシステム（KEGGから） アミノ酸の生合成、保存されたバイオシステム（KEGGから） ビオチンの輸送と代謝、特定の生物に特有のバイオシステム（REACTOMEから） 炭素代謝、特定の生物に特有のバイオシステム（KEGGから） 炭素代謝、保存されたバイオシステム（KEGGから） クエン酸回路（TCA回路）、特定の生物に特有のバイオシステム（KEGGから） クエン酸回路（TCA回路）、保存されたバイオシステム（KEGGから）
機能	これらのデータは、牛のPC遺伝子の熱ストレスに□する□答がプロモーターの調節を通じて行われることを示しており、熱ストレスに□する生理的□答に寄与する可能性のある牛のPCプロモーターの独自の特性が存在することを示唆しています。これらのデータは、ピルビン酸カルボキシラーゼプロモーター1が、飼料制限された牛の血清に見られる脂肪酸によって活性化されることを示しています。ピルビン酸カルボキシラーゼmRNAの発現は、飼料摂取制限に□する適□□答の一部です。
単位定義	1ユニットは、pH 7.8、30°Cで1分あたり1.0 μmoleのピルビン酸とCO2をオキサロ酢酸に□換します。

保管・発送情報

保存方法	−20°C