

バチルス・セレウス由来のアラニンデヒドロゲナーゼ、組換え型

Cat. No. NATE-0044

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 L-アラニン脱水素酵素は、L-アラニンの可逆脱アミノ反応をピルビン酸とアンモニウムに触媒するA立体特異的脱水素酵素です。これは、胞子形成中のピルビン酸の生成に重要です。バチルス・サブチリス由来のL-アラニン脱水素酵素は、NADがL-アラニンの前に結合する主に秩序ある動力学的メカニズムを持っています。その後、アンモニア、ピルビン酸、NADHがその特定の順序で放出されます。アミノ化反応の最適pHは8.8-9.0であり、脱アミノ反応の最適pHは10-10.5です。この酵素は二価金属イオンおよびp-クロロ水銀ベンゾエートによって不活性化され、最も効果的なのは水銀イオンです。不活性化はL-またはD-システインによって逆転可能です。

別名 L-アラニン脱水素酵素; アラニン脱水素酵素; EC 1.4.1.1; 9029-06-5; AlaDH; NAD+結合アラニン脱水素酵素; α -アラニン脱水素酵素; NAD+依存性アラニン脱水素酵素; アラニン酸化還元酵素; NADH依存性アラニン脱水素酵素

製品情報

種	バチルス・セレウス
由来	大腸菌
EC番号	EC 1.4.1.1
CAS登録番号	9029-06-5
活性	> 350 ユニット / ml
単位定義	1 Uは、pH 10.0および30°Cで1 μ molのL-アラニンを1分あたりに変換する酵素の量に相当します（補因子としてNAD+を使用）。

保管・発送情報

保存方法 -20°C