

大腸菌由来グルタミン酸脱水素酵素 (NAD(P))、組換え品

Cat. No. NATE-0981

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 グルタミン酸脱水素酵素 (GLDH) は、ほとんどの微生物および真核生物のミトコンドリアに存在する酵素であり、尿素合成に必要な他のいくつかの酵素と同様です。この酵素は、グルタミン酸を α -ケトグルタル酸に還元し、その逆も行います。動物では、生成されたアンモニアは通常、尿素回路の基質として使用されます。一般的に、 α -ケトグルタル酸からグルタミン酸への反応は哺乳類では発生せず、グルタミン酸脱水素酵素の平衡はアンモニアと α -ケトグルタル酸の生成を優先します。

用途 診断テストにおいて、アンモニア、尿素、L-グルタミン酸、グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼおよびロイシニアミノペプチダーゼの測定のために、組換えグルタミン酸デヒドロゲナーゼを使用してください。

別名 グルタミン酸脱水素酵素 (NADP+); グルタミン酸脱水素酵素; 脱水素酵素; グルタミン酸 (ニコチンアミドアデニンジスクレオチド (リン酸)); グルタミン酸脱水素酵素; L-グルタミン酸脱水素酵素; L-グルタミン酸脱水素酵素; NAD(P)-グルタミン酸脱水素酵素; NAD(P)H依存性グルタミン酸脱水素酵素; グルタミン酸脱水素酵素 (NADP); GLDH

製品情報

由来	E.coli
外形	白色凍結乾燥物
CAS登録番号	2604152
分子量	~2 200 kD for the associated enzyme with 8 subunits; 280 kD for one subunit.
活性	>80 U/mg
混入物	アルコール脱水素酵素: <0.005 乳酸脱水素酵素: <0.005 マレート脱水素酵素: <0.005 "NADH-オキシダーゼ": <0.005 NH4+: <0.05 µg/mg 凍結乾燥物
pH安定性	5.5-6.5
最適pH	8
ミカエリス定数	L-グルタミン酸: 1.8×10^{-3} mol/l NADP: 4.7×10^{-5} mol/l α -ケトグルタル酸: 7.0×10^{-4} mol/l NH4+: 3.2×10^{-3} mol/l NADPH: 2.6×10^{-5} mol/l NADまたはNADHのKm値は、その抑制作用のために取得が困難です。
特異性	L-グルタミン酸の酸化はADPによって刺激され、GTPによって抑制されます。照的に、アラニン、ロイシン、イソロイシン、メチオニン、パリン、ノルロイシン、ノルパリンおよび2-アミノブチレートはGTPによって刺激され、ADPによって抑制されます。
活性化因子	チオグリコール酸、b-メルカプトエチルアミン、EDTA、 α 、 α' -ジピリジル
阻害剤	4-クロロ水銀ベンゾエート、Na2S、ジエチルジチオカルバメート、1,10-フェナントロリン、8-ヒドロキシキノリン、NaN3、チロキシン、ヘパリン、スルホニルカルバミド、Cu2+、Hg2+、Ag2+、Fe3+、Zn2+、K+、PO42-、NO3-

保管・発送情報

安定性 +2°Cから+8°Cの範囲内で12ヶ月間の仕口範囲内。乾燥した場所に保管してください。

