

ネイティブ ゼイモモナス モビリス グルコース-6-リン酸 デヒドロゲナーゼ

Cat. No. NATE-1898

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明

グルコース-6-リン酸脱水素酵素 (G6PD または G6PDH) (EC 1.1.1.49) は、細胞質内に存在する酵素で、次の化学反応を触媒します: D-グルコース 6-リン酸 + NADP+ \leftrightarrow 6-ホスホ-D-グルコノ-1,5-ラクトン + NADPH + H+。この酵素はペントースリン酸路にあり、細胞（赤血球など）に還元エネルギーを供給する代謝路で、補酵素ニコチニアミドアデニジヌクレオチドリン酸 (NADPH) のレベルを維持します。

用途

この酵素は、診断試験に役立ちます。例えば、グルコースの測定やCKの測定、そしてグルコースの特定の測定に使用されます。

別名

グルコース-6-リン酸脱水素酵素; G6PD; G6PDH; グルコース-6-リン酸脱水素酵素 (NADP(+)); EC 1.1.1.49; グルコース-6-リン酸 1-脱水素酵素; グルコース-6-リン酸脱水素酵素; GPD

製品情報

由来

ザイモモナス・モビリス

外観

凍結乾燥された

EC番号

EC 1.1.1.49

CAS登録番号

9001-40-5

分子量

ca. 208000; Subunit molecular weight: ca. 52,000

比活性

250 U/mg タンパク質以上

混入物

(ZM-G6PDH活性 = 100 %) グルコキナーゼ: <0.02 % ホスホグルコマターゼ: <0.01 % 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素: <0.02 % ヘキソース-6-リン酸イソメラーゼ: <0.01 % グルタチオン還元酵素: <0.01 %

pH安定性

5.0 - 10.0

最適pH

8

熱安定性

50 °Cまでの活動の減少は認められませんでした。

ミカエリス定数

(30 mM Tris-HClバッファー、pH 8.0、30 °Cにて) グルコース6-リン酸: 0.14 mM; NADP+: 0.02 mM; NAD+: 0.14 mM。

特異性

NADP+: 70 %; NAD+: 100 %.

単位定義

1単位の活性は、30°Cで1分あたり1μmolのNADHを生成するZM-G6PDHの量として定義されます。

反応

D-グルコース 6-リン酸 + NAD(P) + \leftrightarrow D-グルコノラクトン 6-リン酸 + NAD(P)H + H+

保管・発送情報

保存方法

-20 °Cで少なくとも1年間安定しています。