Creative Enzymes®

微生物由来の6-ホスホグルコン酸脱水素酵素

Cat. No. NATE-1937

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	酵素学において、ホスホグルコン酸脱水素酵素（脱炭酸化）（EC 1.1.1.44）は、次の化学反□を触媒する酵素です：6-ホスホ-D-グルコン酸 + NADP+ ↔ D-リブロース 5-リン酸 + CO2 + NADPH。したがって、この酵素の2つの基質は6-ホスホ-D-グルコン酸とNADP+であり、3つの生成物はD-リブロース 5-リン酸、CO2、およびNADPHです。この酵素は酸化還元酵素のファミリーに属し、特にNAD+またはNADP+を受容体とする供与体のCH-OH基に作用するものです。
別名	6-ホスホグルコン酸脱水素酵素; ホスホグルコン酸脱水素酵素; 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素; 6-ホスホグルコン酸カルボキシラーゼ; 6-ホスホグルコン酸脱水素酵素（脱炭酸）; 6-ホスホ-D-グルコン酸脱水素酵素; EC 1.1.1.44; ホスホグルコン酸脱水素酵素; 脱炭酸; 9073-95-4

製品情報

由来	微生物
形態	凍結乾燥された
***EC*番号**	EC 1.1.1.44
分子量	ca. 132,000
活性	>40 U/mg タンパク質
混入物	（6PGDH活性 = 100 %） グルコキナーゼ < 0.01 % ホスホグルコムターゼ < 0.01 % 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 %
等電点	約4.5
***pH*安定性**	5.0 - 10.0
最適pH	7.0 - 7.5
熱安定性	（50 mM MES-NaOHバッファー、pH 6.8、0.5 M KClを含む） 40 °Cまでの間、活性の□出可能な減少はありません。
ミカエリス定数	（80 mM グリシルグリシンバッファー、pH 7.5、30 °Cにて） 6-ホスホ-D-グルコン酸、0.95 mM NAD+、0.32 mM
活性化因子	Mg2+, Mn2+, Ca2+, K+, Na+
阻害剤	フルクトース 1,6-ビスリン酸、エリトロース 4-リン酸、NADH
安定化剤	KCl、MgCl2、ソルビトール、BSA
単位定義	1単位の活性は、30°Cで1分間に1μmolのNADHを生成する6PGDHの量として定義されます。

保管・発送情報

保存方法	-20 °Cで少なくとも6ヶ月間安定しています