Creative Enzymes®

ネイティブ・ルコノストック・メセンテロイデス・マンニトール・デヒドロゲナーゼ

Cat. No. NATE-0435

Lot. No. (See product label)

はじめに

明	酵素学において、マンニトール2-脱水素酵素（EC 1.1.1.67）は、次の化学反を触媒する酵素です：D-マンニトール + NAD+ ↔ D-フルクトース + NADH + H+。したがって、この酵素の2つの基質はD-マンニトールとNAD+であり、3つの生成物はD-フルクトース、NADH、およびH+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。この酵素はフルクトースとマンノースの代謝に関与しています。
用途	この準備は、尿中のマンニトールの測定に役立ちます。D-マンニトールの製造に使用できます。酵素安定剤としてグルコシルグリセロールとグルコシルグリセレートを評価する研究に使用されました。
別名	マンニトール脱水素酵素; D-マンニトール脱水素酵素; マンニトール脱水素酵素; マンニトール 2-脱水素酵素; EC 1.1.1.67; 9001-65-4

製品情報

由来	レウコノストック・メセンテロイデス
形態	バッファー塩、リン酸カリウム、ジチオスレイトールを含む凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.1.1.67
CAS登番号	9001-65-4
分子量	136 kDa
活性	> 60 ユニット/mg タンパク質
単位定義	1ユニットは、30°CでpH 5.3の条件下でNADHの存在下で1.0 µmoleのD-フルクトースを1分あたり減少させます。上記で定義された1ユニットの酵素は、Lunnらによって明された約1.8ユニットの酵素に相当し、1ユニットは、40°CでpH 8.6の条件下でNADの存在下で1.0 µmoleのD-マニトールを1分あたり酸化します。

保管・発送情報

保存方法	−20°C