

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

説明 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、次の化学反応を触媒する酵素です： $D\text{-マンニトール} + NAD^+ \leftrightarrow D\text{-フルクトース} + NADH + H^+$ 。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の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登録番号 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らによって説明された約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-マンニトールを1分あたり酸化します。

保管・発送情報

保存方法 -20°C