

ネイティブシープソルビトールデヒドロゲナーゼ

Cat. No. NATE-0668

Lot. No. (See product label)

はじめに

概要 ソルビトール脱水素酵素は、ソルビトール（グルコースの糖アルコール形態）をフルクトースに交換する炭水化物代謝の酵素です。アルドース還元酵素と共に、ATPを使用せずに体がグルコースからフルクトースを生成する方法を提供します。ソルビトール脱水素酵素はNAD⁺を補因子として使用し、その反応はソルビトール + NAD⁺ → フルクトース + NADH + H⁺ です。亜鉛イオンも触媒反応に関与しています。最も頻繁に使用される臓器には肝臓と精嚢が含まれ、細菌から人間まであらゆる生物に存在します。二次的な用途は、食事のソルビトールの代謝ですが、ソルビトールは関連化合物であるグルコースやフルクトースと比べて腸内での吸収が良くないことが知られており、通常は食事中に非常に少量しか存在しません（人工甘味料として使用される場合を除く）。

用途 ソルビトール脱水素酵素は、糖尿病における白内障形成の可能なメカニズムとして、浸透ストレスによって引き起こされる酸化損傷を調べる研究に使用されました。

別名 ソルビトール脱水素酵素; SDH; EC 1.1.1.14; 9028-21-1; ポリオール脱水素酵素; ソルビトール脱水素酵素; L-イジトール:NAD⁺ 5-酸化還元酵素; L-イジトール（ソルビトール）脱水素酵素; グルシトール脱水素酵素; L-イジトール:NAD⁺ 酸化還元酵素; NAD⁺-依存性ソルビトール脱水素酵素; NAD⁺-ソルビトール脱水素酵素; L-イジトール 2-脱水素酵素

製品情報

種	羊
由来	羊の肝臓
形態	凍結乾燥粉末; マルトースを含む。
EC番号	EC 1.1.1.14
CAS登録番号	9028-21-1
活性	> 20 ユニット/mg タンパク質
代謝経路	フルクトースおよびマンノースの代謝、特定の生物系（KEGGから） フルクトースおよびマンノースの代謝、保存された生物系（KEGGから） 代謝経路、特定の生物系（KEGGから） ペントースおよびグルクロン酸の相互交換、特定の生物系（KEGGから） ペントースおよびグルクロン酸の相互交換、保存された生物系（KEGGから）
単位定義	1ユニットは、25°CでpH 7.6の条件下で1.0 μmoleのD-フルクトースをD-ソルビトールに交換します。

保管・発送情報

保存方法 -20°C