Creative Enzymes®

バチルス・サブチリス由来のイソクエン酸脱水素酵素、組換え型

Cat. No. NATE-1103

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	イソクエン酸デヒドロゲナーゼ (IDH) (EC 1.1.1.42) および (EC 1.1.1.41) は、イソクエン酸の酸化的脱炭酸反□を触媒する酵素であり、α-ケトグルタル酸 (α-ketoglutarate) と CO2 を生成します。これは二段階のプロセスで、イソクエン酸（第二級アルコール）の酸化からオキサロサクシネート（ケトン）を生成し、その後、ケトンに□してベータのカルボキシル基の脱炭酸が行われ、α-ケトグルタル酸が形成されます。ヒトにおいて、IDH は三つのアイソフォームが存在します：IDH3 はクエン酸回路の第三段階を触媒し、ミトコンドリア内で NAD+ を NADH に□換します。アイソフォーム IDH1 および IDH2 は、クエン酸回路の文脈外で同じ反□を触媒し、NAD+ の代わりに NADP+ を補因子として使用します。これらは細胞質およびミトコンドリア、ペルオキシソームに局在します。
別名	アイソクエン酸脱水素酵素 (NADP+); オキサロサクシネート脱炭酸酵素; オキサルスシン酸脱炭酸酵素; アイソクエン酸 (NADP) 脱水素酵素; アイソクエン酸 (ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸) 脱水素酵素; NADP特異的アイソクエン酸脱水素酵素; NADP連結アイソクエン酸脱水素酵素; NADP依存性アイソクエン酸脱水素酵素; NADPアイソクエン酸脱水素酵素; アイソクエン酸脱水素酵素 (NADP依存性); NADP依存性アイソクエン酸脱水素酵素; トリフォスフォピリジンヌクレオチド連結アイソクエン酸脱水素酵素-オキサロサクシネートカルボキシラーゼ; NADP+-連結アイソクエン酸脱水素酵素; IDH (あいまい); 二重補因子特異的アイソクエン酸脱水素酵素; NADP+-ICDH; NADP+-IDH; IDP; IDP1; IDP2; IDP3

製品情報

由来	バチルス・サブチリス
形態	液体
EC番号	EC 1.1.1.42
CAS登□番号	9028-48-2
分子量	~ 48.5kD
活性	~ 13 U/mg タンパク質
単位定義	1単位は、pH 7.6および25°CのTris-HClバッファー中で、1分間に1μmoleのD-/L-イソクエン酸をα-ケトグルタル酸に□換するのに必要な酵素の量です。

保管・発送情報

保存方法	4°C