Creative Enzymes®

バクテリア由来のイソクエン酸脱水素酵素 (NAD+)、組換え

Cat. No. NATE-1041

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）は、イソクエン酸の酸化的脱炭酸反□を触媒し、α-ケトグルタル酸（α-ketoglutarate）とCO2を生成する酵素です。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酢酸（ケトン）への□換が行われ、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、ミトコンドリア内でNAD+をNADHに□換しながら、クエン酸回路の第三段階を触媒します。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	ベータケトグルタル酸-イソクエン酸カルボキシラーゼ; IDH; イソクエン酸脱水素酵素 (NAD); イソクエン酸脱水素酵素; イソクエン酸脱水素酵素; NAD依存性イソクエン酸脱水素酵素; NADイソクエン酸脱水素酵素; NADイソクエン酸脱水素酵素; NAD連結イソクエン酸脱水素酵素; NAD特異的イソクエン酸脱水素酵素; ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドイソクエン酸脱水素酵素; EC 1.1.1.41

製品情報

種	バイ菌
由来	大腸菌
形態	凍結乾燥粉末
EC番号	EC 1.1.1.41
CAS登□番号	9001-58-5
分子量	40 kD (SDS-PAGE)
活性	> 40 ユニット / mg
混入物	イソクエン酸脱水素酵素 (NADP+) < 5%
pH安定性	5.5 - 8.0
最適pH	8.0 - 9.0
熱安定性	<45°C
最適温度	60°C

保管・発送情報

保存方法	-20°C以下