Creative Enzymes®

微生物由来のD-3-ヒドロキシブチレート脱水素酵素

Cat. No. NATE-1714

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	酵素学において、3-ヒドロキシブチル酸脱水素酵素（EC 1.1.1.30）は、次の化学反□を触媒する酵素です： (R)-3-ヒドロキシブタン酸 + NAD+ ↔ アセトアセテート + NADH + H+。したがって、この酵素の二つの基質は (R)-3-ヒドロキシブタン酸とNAD+ であり、三つの生成物はアセトアセテート、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、具体的には、NAD+ または NADP+ を受容体として、供与体の CH-OH グループに作用するものです。この酵素はケトン体の合成と分解、及びブタン酸の代謝に関与しています。
別名	(R)-3-ヒドロキシブタン酸: NAD+ オキシドレダクターゼ; NAD+-ベータ-ヒドロキシブチレート脱水素酵素; ヒドロキシブチレートオキシドレダクターゼ; ベータ-ヒドロキシブチレート脱水素酵素; D-ベータ-ヒドロキシブチレート脱水素酵素; D-3-ヒドロキシブチレート脱水素酵素; D-(–)-3-ヒドロキシブチレート脱水素酵素; ベータ-ヒドロキシブチル酸脱水素酵素; 3-D-ヒドロキシブチレート脱水素酵素; ベータ-ヒドロキシブチル脱水素酵素; EC 1.1.1.30

製品情報

由来	微生物
形態	黄褐色の粉末、凍結乾燥された
EC番号	EC 1.1.1.30
CAS登□番号	9028-38-0
分子量	27.5 kDa (SDS-PAGE)
活性	>1500U/mg タンパク質
等電点	7.25
pH安定性	7.0~10.0 (25℃, 2時間)
最適pH	8
熱安定性	< 37℃(pH 8.5, 30分)
最適温度	6 ℃
ミカエリス定数	2.1 ×10^-3 M (D-3-ヒドロキシブチレート)
阻害剤	Zn2+, Cu2+, Fe3+
単位定義	1ユニットは、pH 8.5、37℃で1分あたり1マイクロモルの3-ヒドロキシブチレートをアセトアセテートに□換します。
備考	研究用のみを目的としており、人間、治療または診断用途には使用しないでください。

保管・発送情報

保存方法	-20℃で保管してください。