

ネイティブ ゼイモナス・モビリス アルコール脱水素酵素

Cat. No. NATE-1900

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明 アルコール脱水素酵素(ADH)は、多くの生物に存在する脱水素酵素のグループで、アルコー

ルとアルデヒドまたはケトンとの相互□換を促進し、ニコチンアミドアデニンジヌクレオチド (NAD+からNADHへの還元)を行います。ヒトや多くの他の動物では、毒性のあるアルコールを分解する役割を果たし、さまざまな代謝物の生合成中に有用なアルデヒド、ケトン、またはアルコール基の生成にも関与しています。酵母、植物、および多くの細菌では、一部のアルコール脱水素酵素が発酵の一部として逆反□を触媒し、NAD+の一定供給を確保します。

用途 その酵素はアルコールまたはアルデヒドの測定に役立ちます。

別名 アルデヒド還元酵素; ADH; アルコール脱水素酵素 (NAD); 脂肪族アルコール脱水素酵素; エタ

ノール脱水素酵素; NAD依存性アルコール脱水素酵素; NAD特異的芳香族アルコール脱水素酵素; NADH-アルコール脱水素酵素; NADH-アルデヒド脱水素酵素; 一次アルコール脱水素酵素;

酵母アルコール脱水素酵素; EC 1.1.1.1; 9031-72-5

製品情報

由来 ザイモモナス・モビリス

外□ 凍結乾燥された

EC番号 EC 1.1.1.1

CAS登□番号 9031-72-5

分子量 約148,000; サブユニット分子量: 約37,000

比活性 400 U/mgタンパク質以上

混入物 (ZM-ADH活性 = 100 %) グルコース-6-リン酸脱水素酵素: < 0.10 %; グルコキナーゼ: <

0.02 %; ピルビン酸キナーゼ: < 0.02 %; NADHオキシダーゼ: < 0.01 %; 乳酸脱水素酵素:

< 0.01 %.

pH安定性 7.0 - 9.0

最適**pH** 9.5 - 10.0

熱安定性 40 °Cまでの活動の減少は \square 出されません。

ミカエリス定数 (100 mM グリシン-KOH バッファー、pH 9.0、30 °C にて) エタノール: 110 mM; メタ

ノール: 350 mM; NAD+: 0.12 mM; アセトアルデヒド: 1.66 mM; NADH: 0.03 mM.

1/2

特異性 エタノール: 100 %; メタノール: 0.05 %; n - プロパノール: 42.3 %; n - ブタノール: 0.28

%.

単位定義 1単位の活性は、 30° Cで 1μ molのNADHを1分間に生成するZM-ADHの量として定義されま

す。

反 \square アルコール + NAD+ \leftarrow → アルデヒド + NADH + H+

保管・発送情報

促左方法 -20°Cで小なくとも6ヶ日間安定しています。

Tel: 1-631-562-8517 1-516-512-3133 **Email:** info@creative-enzymes.com

Tel: 1-631-562-8517 1-516-512-3133