Creative Enzymes®

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	ca. 148,000; Subunit molecular weight : ca. 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□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.
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1µmol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□	アルコール + NAD+ ←→ アルデヒド + NADH + H+

保管・発送情報

保存方法	-20 °Cで少なくとも6ヶ月間安定しています。