Creative Enzymes®

ネイティブ・サッカロマイセス・セレビジエ Alcohol Dehydrogenase

Cat. No. NATE-0035

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	サッカロマイセス・セレビシエ（Saccharomyces cerevisiae）由来のアルコール脱水素酵素は、ゲル濾過クロマトグラフィーおよびゲル濾過分子量マーカーとして使用されます。これは、タンパク質のローディング用の表面としてダイヤモンドナノ粒子の使用を調□するためのバイオエレクトロケミカル研究において使用されてきました。
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

製品情報

由来	サッカロマイセス・セレビシエ
形態	2%未□のクエン酸緩衝塩を含む固体
***EC*番号**	EC 1.1.1.1
***CAS*登□番号**	9031-72-5
分子量	mol wt ~141 kDa (four subunits)
活性	> 300 ユニット/mg タンパク質
等電点	5.4-5.8
最適pH	8.6-9.0
特異性	乾燥酵素は、活性の損失がほとんどなく、数週間真空乾燥器に保存されてきました。A. Kornberg によって記述された実験によると、酵素は凍結状態で保存でき、□著な活性の損失なしに繰り返し解凍することができます。
阻害剤	フリー硫化水素と反□する化合物、N-アルキルマレイミドやヨードアセトアミドを含む。亜鉛キレート阻害剤、1,10-フェナントロリン、8-ヒドロキシキノリン、2,2′-ジピリジル、チオ尿素を含む。基質類似体阻害剤、β-NAD類似体、プリンおよびピリミジン誘導体、クロロエタノール、フルオロエタノールを含む。
単位定義	1ユニットは、25°CでpH 8.8の条件下で1.0 µmoleのエタノールをアセトアルデヒドに□換します。

保管・発送情報

保存方法	−20°C