Creative Enzymes®

ネイティブサーモアネロビウム・ブロッキイ アルコール脱水素酵素、NADP+依存

Cat. No. NATE-0062

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	アルコール脱水素酵素 [NADP+] は、アルデヒド還元酵素またはアルド-ケト還元酵素ファミリー1メンバーA1としても知られており、ヒトではAKR1A1遺伝子によってコードされる酵素です。この遺伝子は、40以上の既知の酵素とタンパク質からなるアルド/ケト還元酵素スーパーファミリーのメンバーをコードしています。このメンバーはアルデヒド還元酵素としても知られ、生物由来および外因性アルデヒドの還元に関与しており、ほぼすべての組織に存在します。この遺伝子の選□的スプライシングは、同じタンパク質をコードする2つの転写バリアントを生成します。
用途	アルコール脱水素酵素は、キラルアルコールのエナンチオマー純度の高い立体異性体を合成するために使用される場合があります。また、エタノール燃料電池、アルコール依存症、□物依存の研究にも使用されることがあります。生成物はNADP+依存性で、Thermoanaerobium brockiiから得られます。リン酸緩衝塩とジチオエリスリトールを含んでいます。この生成物は、Marinobacter aquaeolei VT8由来の脂肪アルデヒド還元酵素（FALDR）の機能を分析するために、2-プロパノールとNADP+でアッセイされました。Thermoanaerobium brockiiアルコール脱水素酵素（TBADH）は、広範□の脂肪族ケトンを□□する二次アルコールに還元する触媒作用を持つバイオ触媒であり、優れたエナンチオ選□性を示します。
別名	EC 1.1.1.2; 芳香族アルコール脱水素酵素; アルコール:NADP+ 酸化還元酵素; AKR1A1; ALDR1; ALR; ARM; DD3; HEL-S-6; アルデヒド還元酵素; アルドケト還元酵素ファミリー1メンバーA1; アルコール脱水素酵素 (NADP+); アルデヒド還元酵素 (NADPH2); NADP-アルコール脱水素酵素; NADP+-アルデヒド還元酵素; NADP+-依存性アルデヒド還元酵素; NADPH-アルデヒド還元酵素; NADPH-依存性アルデヒド還元酵素; 非特異的コハク酸半アルデヒド還元酵素; ALR 1; 低Kmアルデヒド還元酵素; 高Kmアルデヒド還元酵素; アルコール脱水素酵素 (NADP)

製品情報

由来	サーモアネロビウム・ブロッキー
形態	凍結乾燥粉末
***EC*番号**	EC 1.1.1.2
***CAS*登□番号**	9028-12-0
活性	5-15 ユニット/mg タンパク質; 30-90 ユニット/mg タンパク質
***pH*安定性**	pH範□: 5.5-8.5
組成	タンパク質、> 20% ビウレット
緩衝液	リン酸緩衝塩とジチオエリスリトールを含む
単位定義	1ユニットは、pH 7.8、40°Cの条件下でNADP+の存在下で、1.0 µmoleの2-プロパノールをアセトンに酸化します。

保管・発送情報

安定性	−20°C