Creative Enzymes®

ネイティブ ハンセヌラ属 アルコールオキシダーゼ

Cat. No. NATE-0046

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明	酵素学において、アルコールオキシダーゼ（EC 1.1.3.13）は、化学反応を触媒する酵素です：一次アルコール + O2 ↔ アルデヒド + H2O2。したがって、この酵素の二つの基質は一次アルコールとO2であり、二つの生成物はアルデヒドとH2O2です。この酵素は酸化還元酵素のファミリーに属し、特に酸素を受容体とする供与体のCH-OH基に作用するものです。FADという一つの補因子を使用します。
用途	アルコールオキシダーゼは、短鎖の一次脂肪族アルコールをそれぞれのアルデヒドに酸化する反応を触媒するために使用されます。これは、Candida、Pichia、Hansenulaなどの酵母におけるメタノール代謝を研究するために使用されることがあります。また、ペルオキシソームへのタンパク質の移動を研究するのにも役立ちます。
別名	EC 1.1.3.13; 9073-63-6; アルコールオキシダーゼ; エタノールオキシダーゼ; アルコール:酸素オキシドレダクターゼ

製品情報

由来	ハンセヌラ属
形態	真空乾燥粉末
***EC*番号**	EC 1.1.3.13
***CAS*登録番号**	9073-63-6
分子量	~600 kDa
活性	> 0.6 ユニット/mg 固体
***pH*安定性**	pH範囲: 5.5-8.5
最適pH	8.5
阻害剤	1,4-ブチンジオール（不可逆）、プロパルギルアルコール（不可逆）、シクロプロパノール、シクロプロパンオン（自殺基質）、ホルムアルデヒド、H2O2、ヒドロキシルアミン、KBr、KCN、メタノール（基質阻害剤）、NaN3、PCMB、プロピナール、尿素、4-クロロ水銀ベンゾ酸
単位定義	1ユニットは、pH 7.5、25°Cで1分あたり1.0 µmoleのメタノールをホルムアルデヒドに酸化します。

保管・発送情報

安定性	−20°C