

ネイティブアクリモニウム属アスコルビン酸オキシダーゼ

Cat. No. NATE-0864

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 酵素学において、L-アスコルビン酸オキシダーゼ（EC 1.10.3.3）は、次の化学反応を触媒する酵素です： $2 \text{ L-アスコルビン酸} + \text{O}_2 \leftrightarrow 2 \text{ デヒドロアスコルビン酸} + 2 \text{ H}_2\text{O}$ 。したがって、この酵素の二つの基質はL-アスコルビン酸とO₂であり、二つの生成物はデヒドロアスコルビン酸とH₂O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し、ドナーとしてジフェノールおよび関連物質に作用するものです。この酵素はアスコルビン酸の代謝に関与しています。1つの補因子、銅を使用します。

用途 この酵素は、血液、尿酸、TG、TC、クレアチニンなどの診断アッセイにおけるアスコルビン酸の干渉を回避するのに役立ちます。

別名 アスコルペース; アスコルビン酸オキシダーゼ; アスコルビン酸オキシダーゼ; アスコルビンオキシダーゼ; アスコルビン酸脱水素酵素; L-アスコルビン酸オキシダーゼ; AAO; L-アスコルビン酸:O₂ オキシリダクターゼ; AAオキシダーゼ; EC 1.10.3.3; L-アスコルビン酸オキシダーゼ

製品情報

由来 アクリモニウム属

外形 淡い青色の非晶質粉末、凍結乾燥された

形態 フリーズドライパウダー

EC番号 EC 1.10.3.3

CAS登録番号 9029-44-1

分子量 80 kDa (gel filtration)

活性 > 200 U/mg

混入物 カタラーゼ < 0.02%; ATPアーゼ < 0.001%

等電点 4

pH安定性 6.0–10.0 (30°C、24時間)

最適pH 4.0–4.5

熱安定性 50°C以下で安定 (pH 7.0、10分)

ミカエリス定数 アスコルビン酸 (pH 7.0) $1.0 \times 10^{-4} \text{ M}$ アスコルビン酸 (pH 4.0) $3.8 \times 10^{-4} \text{ M}$

安定化剤 BSA、マンニトール

保管・発送情報

保存方法 乾燥剤の存在下で-20°Cでの保管が推奨されます。