

キサンチンオキシダーゼ

Cat. No. EXWM-1088

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 鉄-モリブデンフラボプロテイン (FAD) で、[2Fe-2S] センターを含む。また、ヒポキサンチン、いくつかの他のプリンやペリニン、アルデヒドを酸化するが、EC 1.2.3.1のアルデヒドオキシダーゼとは異なる。特定の条件下では、生成物は主に過酸化物ではなくスーパーオキシドである： $RH + H_2O + 2 O_2 = ROH + 2 O_2^- + 2 H^+$ 。哺乳類の酵素は主にNAD依存性脱水素酵素 (EC 1.17.1.4、キサンチン脱水素酵素) として存在する。精製中に、酵素は主にO₂依存性キサンチンオキシダーゼ型 (EC 1.17.3.2) に置換される。この置換は、システインチオール酸化によって二硫化結合を形成することを含むいくつかのメカニズムによって引き起こされることがあり[これは、グルタチオン二硫化物の存在下でEC 1.8.4.7、酵素-チオールトランスヒドロゲナーゼ (グルタチオン-二硫化物) によって触媒される可能性がある]、または限られたプロテオリシスによって、不可逆的な置換が生じる。この置換はin vivoでも発生する可能性がある。

別名 ヒポキサンチンオキシダーゼ; ヒポキサンチン:酸素オキシドレダクターゼ; シャルディン酵素; ザンチンオキシドレダクターゼ; ヒポキサンチン-ザンチンオキシダーゼ; ザンチン:O₂オキシドレダクターゼ; ザンチン:ザンチンオキシダーゼ

製品情報

形態 液体または凍結乾燥粉末

EC番号 EC 1.17.3.2

CAS登録番号 9002-17-9

反応 $キサンチン + H_2O + O_2 = 尿酸 + H_2O_2$

備考 このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。ご要望に応じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法 短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。