Creative Enzymes®

バクテリア由来プロトカテキュエート3,4-ジオキシゲナーゼ、組換え品

Cat. No. NATE-1028

Lot. No. (See product label)

はじめに

明	酵素学において、プロトカテキュエート 3,4-ジオキシゲナーゼ (EC 1.13.11.3) は、次の化学反を触媒する酵素です：3,4-ジヒドロキシベンゾエート + O2 ↔ 3-カルボキシ-シス,シス-ムコン酸。したがって、この酵素の二つの基質は3,4-ジヒドロキシベンゾエート（プロトカテキュ酸）とO2であり、その生成物は3-カルボキシ-シス,シス-ムコン酸です。この酵素は酸化還元酵素のファミリーに属し、特にO2を酸化剤として単一の供与体に作用し、基質に二つの酸素原子を取り込むもの（酸素化酵素）です。この酵素は、ヒドロキシル化を介したベンゾエートの分解および2,4-ジクロロベンゾエートの分解に関与しています。鉄という一つの補因子を使用します。
用途	コリンエステラーゼの測定から得られたプロトカテキュエートの除去に役立ちます。
別名	プロトカテキュエート 3,4-ジオキシゲナーゼ; プロトカテキュエートオキシゲナーゼ; プロトカテキュウ酸オキシダーゼ; プロトカテキュウ酸 3,4-ジオキシゲナーゼ; プロトカテキュウ酸 3,4-オキシゲナーゼ; 9029-47-4; EC 1.13.11.3; PCD

製品情報

種	バイ菌
由来	E. coli
形態	解決策
EC番号	EC 1.13.11.3
CAS登番号	9029-47-4
分子量	28 kD α subuit, 24 kD β subunit（SDS-PAGE）
活性	> 3 ユニット / mg
混入物	NADPHオキシダーゼ < 0.01 % アルカリフォスファターゼ < 0.002 %
pH安定性	5から10
最適pH	9
熱安定性	< 60°C
最適温度	65°C

保管・発送情報

保存方法	1 - 10°C（凍結しない）