Creative Enzymes®

ネイティブ微生物ピルビン酸オキシダーゼ

Cat. No. DIA-215

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	酵素学において、ピルビン酸オキシダーゼ（EC 1.2.3.3）は、次の化学反□を触媒する酵素です：ピルビン酸 + リン酸 + O2 ↔ アセチルリン酸 + CO2 + H2O2。この酵素の3つの基質はピルビン酸、リン酸、O2であり、3つの生成物はアセチルリン酸、CO2、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ドナーのアルデヒドまたはオキソ基に作用するものです。この酵素はピルビン酸代謝に関与しています。2つの補因子を持ちます：FADおよびチアミン二リン酸。
用途	この酵素は、臨床分析におけるピルビン酸、GOT、GPTの酵素的測定に役立ちます。
別名	EC 1.2.3.3; ピルビン酸: 酸素 2-オキシドレダクターゼ (リン酸化); ピルビン酸オキシダーゼ; リン酸依存性ピルビン酸オキシダーゼ

製品情報

由来	微生物
外□	黄褐色の非晶質粉末、凍結乾燥された
EC番号	EC 1.2.3.3
CAS登□番号	9001-96-1
分子量	approx. 260 kDa
活性	グレードⅢ 1.5U/mg-固体以上
混入物	ATPase < 5.0×10^{-2}% GOT, GPT < 5.0×10^{-2}%
等電点	4.3
pH安定性	pH 5.7-6.5 (25°C, 20時間)
最適pH	5.7
熱安定性	45°C未□（pH 6.0、15分）
最適温度	65°C
ミカエリス定数	3.4×10^{-4}M（ピルビン酸）
阻害剤	Fe^{2+}, Zn^{2+}, Cu^{2+}, Ag^{+}, Hg^{2+}
安定化剤	シュガー、FAD

保管・発送情報

安定性	-20°Cで少なくとも1年間安定しています