Creative Enzymes®

Acyl-CoA-Oxidase aus Mikroorganismen

Cat. No. NATE-1711

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	In der Enzymologie ist eine Acyl-CoA-Oxidase (EC 1.3.3.6) ein Enzym, das die chemische Reaktion acyl-CoA + O2↔ trans-2, 3-dehydroacyl-CoA + H2O2 katalysiert. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms acyl-CoA und O2, während seine beiden Produkte trans-2, 3-dehydroacyl-CoA und H2O2 sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, insbesondere zu denen, die auf die CH-CH-Gruppe des Donors mit Sauerstoff als Akzeptor wirken. Dieses Enzym ist an 3 Stoffwechselwegen beteiligt: Fettsäurestoffwechsel, Biosynthese von mehrfach ungesättigten Fettsäuren und ppar-Signalweg. Es verwendet einen Cofaktor, FAD.
Synonyme	acyl-CoA-Oxidase; EC 1.3.3.6; Fettsäure-Acyl-CoA-Oxidase; Acyl-Coenzym A-Oxidase; Fettsäure-Acyl-Coenzym A-Oxidase; ACO

Produktinformation

Herkunft	Mikroorganismus
Form	Gelbes Pulver, lyophilisiert
EC-Nummer	EC 1.3.3.6
CAS-Nummer	61116-22-1
Molekulargewicht	78 kDa (SDS-PAGE)
Aktivität	>30U/mg Protein
Isoelektrischer Punkt	6.7
pH-Stabilität	6.0~8.5 (25°C, 15Std)
Optimales pH	8.5
Thermische Stabilität	< 45°C (pH 7,5, 15min)
Optimale Temperatur	37~40°C
Michaelis-Konstante	10^-5 M (Palmitoyl-CoA)
Hemmer	Ag+, Hg2+, Zn2+, Cu2+, Ni2+
Einheitsdefinition	Eine Einheit wandelt ein Mikromol Acyl-CoA zu trans-2,3-dehydroacyl-CoA pro Minute bei pH 7,5 bei 37 °C um.
Hinweise	NUR FÜR FORSCHUNGSZWECKE BESTIMMT, NICHT FÜR DEN EINSATZ BEI MENSCHEN, THERAPEUTISCHEN ODER DIAGNOSTISCHEN ANWENDUNGEN.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei -20°C lagern.