Creative Enzymes®

Native Mikroorganismus Sarcosin-Oxidase

Cat. No. DIA-171

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Sarcosinoxidase (SAO) ist ein Enzym, das die oxidative Demethylierung von Sarcosin katalysiert, um Glycin, H2O2 und 5,10-CH2-Tetrahydrofolat zu erzeugen, in einer Reaktion, die H4-Tetrahydrofolat und Sauerstoff erfordert. Sarcosin + H2O + O2 = Glycin + Formaldehyd + H2O2.
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Kreatinin, Kreatin und Sarcosin in Verbindung mit Kreatinin-Amidohydrolase und Kreatin-Amidinohydrolase. -341 ist ein neuerer Typ von Sarcosin-Oxidase mit verbesserter Stabilität in antimikrobiellen Reagenzien.
Synonyme	Sarcosinoxidase; EC 1.5.3.1; SAO

Produktinformation

Herkunft	Mikroorganismus
Aussehen	Gelbliches amorphes Pulver, lyophilisiert
Form	Gefriergetrocknetes Pulver
EC-Nummer	EC 1.5.3.1
CAS-Nummer	9029-22-5
Molekulargewicht	approx. 65 kDa (by gel filtration)
Aktivität	Notelll 8.0U/mg-fest oder mehr
Kontaminanten	Katalase < 1,0%
Isoelektrischer Punkt	4,9±0,1
pH-Stabilität	pH 6,5-9,0 (25°C, 24 Std.)
Optimales pH	7.0-8.5
Thermische Stabilität	unter 55°C (pH 7,5, 10min)
Optimale Temperatur	40-50°C
Michaelis-Konstante	$2,8\times10^{-3}$M (Sarcosin)
Hemmer	Cu^{++}, Ag^{+}, Hg^{++}, p-Chloromercuribenzoat, N-Ethylmaleimid, SDS
Stabilisatoren	Kaliumgluconat
Funktion	Amine-Oxidase-Aktivität; Oxidoreduktase-Aktivität; Calciumion-Bindung; Kupferion-Bindung; Quinon-Bindung.

Lager- und Versandinformation

Stabilität	Stabil bei -20°C für mindestens ein Jahr