Creative Enzymes®

Sarcosin-Oxidase aus E. coli, rekombinant

Cat. No. DIA-414

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.
Synonyme	Sarcosinoxidase; EC 1.5.3.1; SAO

Produktinformation

Art	E. coli
Herkunft	E. coli
Aussehen	Gelbes Lyophilisat
EC-Nummer	EC 1.5.3.1
CAS-Nummer	9029-22-5
Molekulargewicht	ca. 49 kDa
Aktivität	> 15 U/mg Lyophilisat
Kontaminanten	katalase < 0,5% glucose oxidase < 1,0 x 10^-5%
Isoelektrischer Punkt	5.3
pH-Stabilität	6.5–10.5
Optimales pH	6.7–9.5
Thermische Stabilität	unter 55°C
Optimale Temperatur	50°C
Michaelis-Konstante	4,7 x 10^-3 M (Sarcosin)
Struktur	Monomer von 43 kDa (SDS-PAGE) ein Mole FAD pro Mole Enzym
Hemmer	Zn2+, Cu2+, Hg2+, Ag+
Stabilisatoren	Saccharose
Einheitsdefinition	Eine Einheit (U) wird definiert als die Menge an Enzym, die 1 µmol Wasserstoffperoxid pro Minute bei 37 °C und pH 7,7 produziert.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	bei -20°C
Stabilität	Stabilität (flüssige Form) stabil bei 37°C für mindestens zwei Wochen Stabilität (Pulverform) stabil bei 30°C für mindestens einen Monat