

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