

## Native Bovine Superoxiddismutase

Cat. No. NATE-0676

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Superoxiddismutase (SOD) katalysiert die Dismutation von Superoxidradikalen zu Wasserstoffperoxid und molekularem Sauerstoff. SOD spielt eine entscheidende Rolle im Schutz der Zellen vor den toxischen Wirkungen von Sauerstoffradikalen. SOD konkurriert mit Stickstoffmonoxid (NO) um das Superoxid-Anion (das mit NO reagiert, um Peroxynitrit zu bilden), wodurch SOD die Aktivität von NO fördert. Es wurde auch gezeigt, dass SOD die Apoptose in kultivierten Ratten-Eierstöcken, neuronalen Zelllinien und transgenen Mäusen unterdrückt, indem es die Umwandlung von NO in Peroxynitrat, einen Induktor der Apoptose, verhindert.

#### Anwendungen

Superoxiddismutase aus Rinderleber wurde in einer Studie verwendet, um festzustellen, dass Hypercholesterinämie die Produktion von endothelialen Superoxid-Anionen erhöht. Superoxiddismutase aus Rinderleber wurde auch in einer Studie verwendet, um Diazo-Kopplung, Untereinheiten-Interaktionen und elektrophoretische Varianten der bovinen Erythrozyten-Superoxiddismutase zu untersuchen.

#### Synonyme

Superoxiddismutasen; EC 1.15.1.1; Superoxidase-Dismutase; Kupfer-Zink-Superoxiddismutase; Cu-Zn-Superoxiddismutase; Ferrisuperoxiddismutase; Superoxiddismutase I; Superoxiddismutase II; SOD; Cu,Zn-SOD; Mn-SOD; Fe-SOD; SODF; SODS; SOD-1; SOD-2; SOD-3; SOD-4; Hemocuprein; Erythrocuprein; Cytocuprein; Cuprein; Hepatocuprein; 9054-89-1

### Produktinformation

<b>Art</b>	Rind
<b>Herkunft</b>	Rinderleber
<b>Form</b>	Typ I, lyophilisiertes Pulver mit Puffer-Salzen aus Kaliumphosphat; Typ II, Ammoniumsulfat-Suspension, Suspension in 3,8 M (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , pH 7,0.
<b>EC-Nummer</b>	EC 1.15.1.1
<b>CAS-Nummer</b>	9054-89-1
<b>Molekulargewicht</b>	mol wt 32.5 kDa
<b>Aktivität</b>	Typ I, > 1500 Einheiten/mg Protein; Typ II, 2.000-6.000 Einheiten/mg Protein (Biuret).
<b>Funktion</b>	Chaperonbindung; Kupferionbindung; Ubiquitin-Protein-Transferase-Aktivität
<b>Einheitsdefinition</b>	Eine Einheit hemmt die Reduktion von Cytochrom c um 50 % in einem gekoppelten System mit Xanthinoxidase bei pH 7,8 bei 25 °C in einem Reaktionsvolumen von 3,0 mL. Die Konzentration der Xanthinoxidase sollte ein anfängliches ΔA <sub>550</sub> von 0,025 ± 0,005 pro Minute erzeugen.

### Lager- und Versandinformation

<b>Lagerung</b>	-20°C
-----------------	-------