

## ネイティブ大腸菌スーパーオキシドジスムターゼ

Cat. No. NATE-0678

Lot. No. (See product label)

### はじめに

#### □明

スーパーオキシドジスムターゼ (SOD) は、スーパーオキシドラジカルのジスムテーションを触媒し、過酸化水素と分子酸素を生成します。SODは、酸素ラジカルの有毒な影響から細胞を防御する上で重要な役割を果たします。SODは、スーパーオキシドアニオンに $\square$ して一酸化窒素 (NO) と競合し (NOと $\square$ してペルオキシナイトライトを形成します) 、その結果、SODはNOの活性を促進します。また、SODは、NOをアポトーシスの誘導因子であるペルオキシナイトレートに $\square$ 換するのを防ぐことによって、培養ラット卵 $\square$ 滤胞、神 $\square$ 細胞株、およびトランジエニックマウスにおけるアポトーシスを抑制することが示されています。

#### 用途

大腸菌由来のCu,Znスーパーオキシドジスムターゼは、高濃度のタンパク質において単量体構造を保持し、これはすべての細菌オキュプラインにおける $\square$ 化したサブユニット相互作用の将来の評価に $\square$ 用できる可能性があります。大腸菌由来のスーパーオキシドジスムターゼは、2-オキソグルタル酸依存性水酸化におけるスーパーオキシドアニオンの関与を調 $\square$ する研究にも使用されました。

#### 別名

スーパーオキシドジスムターゼ; EC 1.15.1.1; スーパーオキシダーゼジスムターゼ; 銅-亜鉛スーパーオキシドジスムターゼ; Cu-Znスーパーオキシドジスムターゼ; フェリススーパーオキシドジスムターゼ; スーパーオキシドジスムターゼI; スーパーオキシドジスムターゼII; SOD; Cu,Zn-SOD; Mn-SOD; Fe-SOD; SODF; SODS; SOD-1; SOD-2; SOD-3; SOD-4; ヘモキュブレイン; エリスロキュブレイン; サイトキュブレイン; キュブレイン; ヘパトキュブレイン; 9054-89-1

### 製品情報

#### 由来

大腸菌

#### 形態

トリスバッファー塩を含む凍結乾燥粉末

#### EC番号

EC 1.15.1.1

#### CAS登 $\square$ 番号

9054-89-1

#### 分子量

mol wt 32.5 kDa

#### 活性

> 1,000 ユニット/mg タンパク質

#### 単位定義

1ユニットは、pH 7.8、25°Cの条件下で、3.0 mLの反 $\square$ 体積において、キサンチンオキシダーゼと結合した系でシトクロムcの還元を50%抑制します。キサンチンオキシダーゼの濃度は、初期の $\Delta A_{550}$ を0.025 ± 0.005 per minで生成する必要があります。

### 保管・発送情報

#### 保存方法

-20°C