

## Mn-スーパーオキシドジスムターゼ、組換え

Cat. No. NATE-1142

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 $\square$ 濾胞、神 $\square$ 細胞株、およびトランジエニックマウスにおいてアポトーシスを抑制することが示されています。

#### 用途

SODは、スーパーオキシドラジカルを除去することができるユニークな酵素であり、これにより細胞をスーパーオキシドの毒性から保護します。SODは、内分泌系の調整や免疫の強化に広く使用されており、臨床や研究において炎症、例えばリウマチ性関節炎、慢性関節炎、心筋梗塞、心血管疾患、癌患者の治療に利用されています。

#### 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; ヘモキュプレイン; エリスロキュプレイン; サイトキュプレイン; キュプレイン; ヘパトキュプレイン; 9054-89-1

### 製品情報

#### 外 $\square$

白い粉末、凍結乾燥された

#### EC番号

EC 1.15.1.1

#### CAS登 $\square$ 番号

9054-89-1

#### 分子量

About 26kDa (SDS-PAGE detection)

#### 純度

>90% (SDS-PAGE テスト)

#### 活性

10,000 U/mg 固体、2,500 U/mg タンパク質

#### 緩衝液

100mM リン酸緩衝液, pH7.4

#### 単位定義

pH 8.2、54 mM Tris-HCl 140  $\mu$ L、54 mM ジメチル膨張酸ナトリウムを含む、1.07 mM ジエチレン三胺ペント酢酸、5  $\mu$ L ddH<sub>2</sub>O または (10 mM HCl 中の 5  $\mu$ L ピログアル酸); 総反 $\square$ 体積は 150  $\mu$ L、時間管理。自己酸化速度は 3 分以内に有効で、ピログアル酸の量を制御し、自己酸化速度を維持すると、420 nm での $\square$ 加は 1 分あたり 0.018 となり、SOD 添加後は 1 分あたり 0.010 の $\square$ 加を生じる。

### 保管・発送情報

#### 保存方法

4°C、長期保存のために-20°Cで保管してください。