Creative Enzymes®

牛由来スーパーオキシドジスムターゼ、組換え型

Cat. No. NATE-0681

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過酸化水素と分子酸素に触媒します。SODは、酸素ラジカルの毒性効果に□する細胞の防御において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□して一酸化窒素（NO）と競合し（NOと反□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□換するのを防ぐことによって、培養ラット卵□濾胞、神□細胞株、およびトランスジェ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	スーパーオキシドジスムターゼは、リポタンパク質がL-アルギニン-一酸化窒素□路にどのように影響を与えるかを調□する研究に使用されました。スーパーオキシドジスムターゼはまた、ヒトCu, Znスーパーオキシドジスムターゼにおける炭酸アニオンラジカルによるトリプトファンからキヌレニンへの翻訳後修飾の質量スペクトル証□を調□する研究にも使用されました。この製品はSODアッセイの開発に使用されました。このアッセイは、ジスムターゼ媒介のNADH依存性ニトロブルーテトラゾリウム還元の阻害を利用しました。
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

種	ウシの
由来	大腸菌
形態	凍結乾燥粉末
***EC*番号**	EC 1.15.1.1
***CAS*登□番号**	9054-89-1
純度	> 90% (SDS-PAGE)
活性	> 2500 ユニット/mg タンパク質
等電点	4.95
***pH*安定性**	7.6-10.5
最適pH	7.8 (25°C)
阻害剤	シアン化物、OH-（競合的）、過酸化水素
緩衝液	10 mM KPO4、pH 7.4で再構成してください。
機能	シャペロン結合; 銅イオン結合; ユビキチン-タンパク質転移酵素活性
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□体積を持つキサンチンオキシダーゼと結合した系において、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ΔA550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