Creative Enzymes®

ネイティブヒトスーパーオキシドジスムターゼ

Cat. No. NATE-0680

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、酸素ラジカルの毒性効果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□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	ヒト赤血球由来のスーパーオキシドジスムターゼは、ヒトCu-Zn-スーパーオキシドジスムターゼのin vitro糖化部位を特定する研究に使用されました。ヒト赤血球由来のスーパーオキシドジスムターゼは、細胞保護□およびその組み合わせのスクリーニングのための予備的テストシステムを調□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	人間
由来	ヒト赤血球
形態	リン酸カリウム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□番号	9054-89-1
活性	> 2,500 ユニット/mg タンパク質
代謝□路	筋萎縮性側索硬化症 (ALS)、生物特異的バイオシステム; 筋萎縮性側索硬化症 (ALS)、保存されたバイオシステム; FOXA1転写因子ネットワーク、生物特異的バイオシステム; 葉酸代謝、生物特異的バイオシステム; 血液凝固、生物特異的バイオシステム; ハンチントン病、生物特異的バイオシステム; ハンチントン病、保存されたバイオシステム; FoxOファミリーシグナル伝達、生物特異的バイオシステム; ハンチントン病、生物特異的バイオシステム; ハンチントン病、保存されたバイオシステム; 酸化ストレス、生物特異的バイオシステム; ペルオキシソーム、生物特異的バイオシステム; ペルオキシソーム、保存されたバイオシステム; セレン□路、生物特異的バイオシステム; 葉酸代謝、生物特異的バイオシステム; 酸化ストレス、生物特異的バイオシステム; セレン□路、生物特異的バイオシステム; スーパーオキシドラジカルの分解、生物特異的バイオシステム
機能	シャペロン結合; 銅イオン結合; 金属イオン結合; 酸化還元酵素活性; タンパク質結合; タンパク質ホモ二量体化活性; タンパク質ホスファターゼ2B結合; スーパーオキシドジスムターゼ活性; 亜鉛イオン結合; DNA結合; 同一タンパク質結合; マンガンイオン結合; マンガンイオン結合; 金属イオン結合; 酸化還元酵素活性; 酸素結合; スーパーオキシドジスムターゼ活性; スーパーオキシドジスムターゼ活性; 銅イオン結合; ヘパリン結合; 金属イオン結合; 酸化還元酵素活性; タンパク質結合; スーパーオキシドジスムターゼ活性; 亜鉛イオン結合
単位定義	1ユニットは、pH 7.8、25°Cでの3.0 mL反□体積のカップリングシステムにおいて、シトクロムc

単位定義	1ユニットは、pH 7.8、25°Cでの3.0 mL反□体積のカラーアンプシステムに於いて、ヒトリコムビの還元を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