Creative Enzymes®

ネイティブラットチオレドキシン還元酵素

Cat. No. NATE-0713

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	チオレドキシン還元酵素（TrxR）は、酸化型チオレドキシン（Trx）の活性部位のジスルフィドを還元する、1つのFADを含むNADPH依存性酸化還元酵素です。哺乳類由来のアイソザイムの分子量は、原核生物、植物、酵母の35 kDaと比較して、55-67 kDaの範□で異なります。哺乳類酵素の基質特異性は、原核生物酵素よりもはるかに広く、哺乳類およびE. coliのチオレドキシン、ならびにセレニウム酸塩、リポ酸、脂質過酸化物、水素過酸化物などの非ジスルフィド基質を還元します。
用途	ラット肝臓由来のチオレドキシン還元酵素は、ヒト赤血球の還元能力を利用してα-リポ酸の取り込みと還元を研究するために使用できます。この製品は、チオレドキシンを使用して細胞外マトリックスにおけるトランスグルタミナーゼ2（TG2）の活性化メカニズムを研究するためにも使用できます。
別名	NADP-チオレドキシン還元酵素; NADPH-チオレドキシン還元酵素; チオレドキシン還元酵素(NADPH); NADPH2:酸化チオレドキシン酸化還元酵素; チオレドキシン-ジスルフィド還元酵素; EC 1.8.1.9; TrxR; 9074-14-0

製品情報

種	ラット
由来	ラット肝臓
形態	緩衝水性グリセロール溶液; 50 mM Tris-HCl、pH 7.5、300 mM NaCl、1 mM EDTA、および10%グリセロールの溶液。
EC番号	EC 1.8.1.9
CAS登□番号	9074-14-0
活性	> 100 ユニット/mg タンパク質 (ブラッドフォード)
代謝□路	脂肪酸、トリアシルグリセロール、ケトン体の代謝、特定の生物系; 代謝、特定の生物系; 脂質およびリポタンパク質の代謝、特定の生物系; ヌクレオチドの代謝、特定の生物系; 酸化ストレス、特定の生物系; PPARAが遺伝子発現を活性化、特定の生物系; ピリミジン代謝、特定の生物系
機能	NADP結合; 電子キャリア活性; フラビンアデニンジヌクレオチド結合; 酸化還元酵素活性; タンパク質ジスルフィド酸化還元酵素活性; チオレドキシン-ジスルフィド還元酵素活性
単位定義	1ユニットは、pH 7.0、25°Cで、基質としてDTNBのみを含む非結合アッセイで測定した場合、412 nmで1分あたり1.0の吸光度の□加を引き起こします。

保管・発送情報

保存方法	−20°C