

サルフィレドキシン

Cat. No. EXWM-1683

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 EC 1.11.1.15の反応の過程で、ペルオキシレドキシンのシステイン残基は、交互にスルフェニック酸、S-ヒドロキシシステインに酸化され、再びシステインに還元されます。時折、S-ヒドロキシシステイン残基はさらに酸化され、スルフィニク酸S-ヒドロキシ-S-オキソシステインとなり、これにより酵素が不活性化されます。還元酵素は、ペルオキシレドキシンの活性型、すなわちペルオキシレドキシン-(S-ヒドロキシシステイン)型を再生するメカニズムを提供します。明らかに、還元酵素は最初にATPによって-S(O)-OH基のリン酸化を触媒し、-S(O)-O-Pを生成します。これはシステイン残基によってペルオキシレドキシンに結合し、2つの酵素の間に-S(O)-S-結合を形成します。チオールによる攻撃がこの結合を切断し、ペルオキシレドキシンはスルフェニク酸として、還元酵素はチオールとして残ります。

別名 Srx1; サルファイレドキシン; ペルオキシレドキシン-(S-ヒドロキシ-S-オキソシステイン) レダクターゼ

製品情報

形態 液体または凍結乾燥粉末

EC番号 EC 1.8.98.2

CAS登録番号 710319-61-2

反応 ペルオキシレドキシン-(S-ヒドロキシ-S-オキソシステイン) + ATP + 2 R-SH = ペルオキシレドキシン-(S-ヒドロキシシステイン) + ADP + リン酸 + R-S-S-R

備考 このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。お客様の仕様に合わせてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法 短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。