

E. coli由来のグルタチオン還元酵素、組換え型

Cat. No. NATE-1574

Lot. No. (See product label)

はじめに

概要 グルタチオン還元酵素（GR）は、抗酸化防御システムにおいて重要なフラボ酵素です。還元型グルタチオン（GSH）は、グルタチオンペルオキシダーゼによって過酸化水素を解毒するために使用され、その過程で酸化型グルタチオン（GSSG）に交換されます。GSSGは、NADPHを使用してグルタチオン還元酵素（GR）によって再びGSHにリサイクルされ、NADP+に交換されます。再生されたGSHは、さらに過酸化水素を解毒するために利用可能です。この酵素はFADを補因子として使用します。GRとグルタチオンペルオキシダーゼは、精子において抗酸化酵素として機能することにより、脂質過酸化を抑制する可能性があります。グルタチオン還元酵素は、アスパラギン酸プロテアーゼ、クエン酸合成酵素、EFハンド、ヘモグロビン、リペカリン、 α/β 加水分解酵素など、他の多くのタンパク質と構造的モチーフを共有しています。GRはメラトニンによって刺激され、いくつかの酸素ラジカル生成システムによって不可逆的に阻害されると報告されています。

別名 GR; グルタチオン還元酵素; グルタチオン還元酵素 (NADPH); NADPH-グルタチオン還元酵素; GSH 還元酵素; GSSG 還元酵素; NADPH-GSSG 還元酵素; グルタチオン S-還元酵素; NADPH:酸化型グルタチオン酸化還元酵素

製品情報

種	大腸菌
由来	E. coli
形態	3.2 M 硫酸アンモニウム
EC番号	EC 1.8.1.7
CAS登録番号	9001-48-3
分子量	49.5 kDa
純度	> SDS-PAGEによる評価で95%
活性	35 U/mg タンパク質、98 U/ml。
最適pH	7.5
最適温度	25 °C
単位定義	1単位のグルタチオン還元酵素は、25 °CおよびpH 7.5で1 μ moleのNADPHの酸化に関与する酵素の量として定義されました。

保管・発送情報

保存方法 グルタチオン還元酵素は4 °Cで保存する必要がある、指定された通りに保存すれば最大3年間安定します。