

# 总谷胱甘肽(T-GSH)检测试剂盒(DTNB 微板法)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

## 产品简介：

谷胱甘肽(glutathione, GSH)存在于几乎身体的每一个细胞，参与细胞许多功能活动，是一种氧自由基消除剂，能帮助保持正常的免疫系统的功能，保护组织细胞免受氧化损伤，并具有抗氧化和整合解毒作用，半胱氨酸上的巯基为其活性基团，故常简写为 G-SH 或 GSH，易与某些药物(如扑热息痛)、毒素(如自由基、碘乙酸、铅、汞、砷等)等结合，具有整合解毒作用，谷胱甘肽具有广谱解毒作用，在延缓衰老、增强免疫力、抗肿瘤等功能性食品广泛应用，谷胱甘肽是研究活性氧和自由基的重要指标，亦是机体氧化物牵累的重要指标；还原型谷胱甘肽(GSH)是一种含  $\gamma$ -酰胺键和巯基的三肽，由谷氨酸、半胱氨酸及甘氨酸组成，能可逆的转变成为氧化型谷胱甘肽(GSSG)，其存在形式会随着细胞内代谢的情况而发生相互转变。

总谷胱甘肽(T-GSH)检测试剂盒(DTNB 速率微板法)(Total Glutathione Assay Kit)是一种简单易行的检测总谷胱甘肽(T-GSH)的试剂盒，其检测原理是谷胱甘肽还原酶把氧化型谷胱甘肽(GSSG)还原成还原型谷胱甘肽(GSH)，由 GSSG 还原成的 GSH 和样品本身含有的 GSH 都与发色底物 DTNB 反应，生成黄色的 TNB 和 GSSG，前后两个反应合并起来，总谷胱甘肽(GSSG+GSH)就相当于一个呈色的限速反应，总谷胱甘肽(T-GSH)含量决定了黄色含量，通过分光光度法(酶标仪)测定 410nm 处吸光度，与相应处理的 GSH 标准比较，获得样品的总谷胱甘肽(T-GSH)即(GSSG+GSH)含量，可用于测定血浆、血清、植物或动物组织、细胞等样品中总谷胱甘肽(T-GSH)含量。