

## 总谷胱甘肽(T-GSH)检测试剂盒(DTNB 比色法)

### 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功能,保护组织细胞免受氧化损伤,半胱氨酸上的巯基为其活性基团,故常简称为 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,谷胱甘肽具有抗氧化和整合解毒作用,在延缓衰老、增强免疫力、抗肿瘤等功能性食品中有广泛应用。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。

Leagene 总谷胱甘肽(T-GSH)检测试剂盒(DTNB 比色法)(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,通过分光光度计测定 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。该试剂盒仅用于科研领域,不用于临床诊断或其他用途。

### 产品组成:

名称	编号	TO1049	Storage
试剂(A): 还原型谷胱甘肽(GSH)标准		10mg	4°C 避光
试剂(B): GSH Assay Buffer		250ml	RT
试剂(C): DTNB		40mg	4°C
试剂(D): 蛋白沉淀剂		2.5g	RT
试剂(E): NADPH		10mg	-20°C 避光
试剂(F): DMSO		1.5ml	RT
试剂(G): ddH <sub>2</sub> O		100ml	RT
试剂(H): GSH 还原酶原液		90 $\mu$ l	-20°C 避光
使用说明书			1 份

**自备材料:**

- 1、蒸馏水、PBS、生理盐水
- 2、离心管、小试管匀浆器、研钵、低温离心机、水浴锅、比色杯、分光光度计

**操作步骤(仅供参考):**

操作步骤略, 如需完整版请咨询客服。

**注意事项:**

- 1、GSH 比较稳定, 血液样品以 ACD 抗凝后冰箱 4℃ 保存, 3~4 周内稳定。
- 2、请尽量使用新鲜的细胞或血液进行测定, 而不要使用冻存的细胞或血液进行测定, 避免使 GSH 活性下降。
- 3、全血 GSH 与吸烟和锻炼成正比。
- 4、测定各管时, 各孔温度均需达到室温或 25℃, 否则影响结果。
- 5、轻度溶血样本对 GSH 测定无影响。
- 6、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 7、试剂开封后请尽快使用, 以防影响后续实验效果。

**有效期:** 6 个月有效。低温运输, 按要求保存。

**相关产品:**

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DP0013	GUS 染色液(即用型)
NR0001	DEPC 处理水(0.1%)
TC1167	尿素(Urea)检测试剂盒(脲酶波氏比色法)
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)