TBA 溶液

产品简介:

动物或植物细胞发生氧化应激 (oxidative stress) 时，会发生脂质氧化，丙二醛 (Malondialdehyde, MDA) 是一种生物体脂质氧化的天然产物，一些脂肪酸氧化后逐渐分解为一系列包括 MDA 在内的复杂化合物，此时通过检测 MDA 的水平即可检测脂质氧化的水平，因此 MDA 的测定被广泛用作脂质氧化的指标，生物体内的一些其它生化反应也会产生 MDA，例如 thromboxane synthase 也可以催化产生，但只要在测定时设置适当对照即可观察到脂质氧化水平的变化。

TBA 溶液又称硫代巴比妥酸溶液，由硫代巴比妥酸 (thiobarbituric acid,TBA)、稀酸和水等组成。 TBA 溶液可用于脂质氧化 (MDA) 的检测，是采用一种基于 MDA 和 TBA 反应产生红色产物的显色反应，再通过比色法用于对血浆、血清、尿液、动植物组织或细胞裂解液中 MDA 进行定量检测。丙二醛在较高温度及酸性环境中可与 TBA 发生反应形成红色的 MDA-TBA 加合物， MDA-TBA 加合物在 535nm 处有最大吸收，可通过比色法进行检测。另外 MDA-TBA 加合物也可以在 535nm 被激发产生最大发射波长 553nm，也可进行荧光检测。该产品仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

编号 / 名称	GCTO0101	Storage
TBA 溶液	100ml	4℃ 避光
使用说明书	1 份	

自备材料:

1、生理盐水或 PBS、脂质氧化 (MDA) 检测相关试剂

2、离心管、 96 孔板、酶标仪或分光光度计、水浴锅或恒温箱、离心机

操作步骤(仅供参考):

1、准备样品:

① 血清、血浆、尿液、脑脊液样品：从待测样本中分离出的血清或血浆不应有溶血，直接检测，如超过线性范围，用生理盐水或 PBS 稀释后检测。

② 组织、细胞等样品：组织或细胞可以使用 PBS 或 RAPI 裂解液等进行匀浆或裂解，匀浆或裂解组织时组织重量占匀浆液或裂解液的比例应为 10%；对于细胞，每 10^6 个细胞使用 0.1ml 裂解液或匀浆液，匀浆或裂解后 1600g 离心 10min，取上清用于后续测定。匀浆或裂解等样品制备步骤宜在冰浴或 4℃ 进行操作，样品准备完毕后可以用 BCA 蛋白

浓度测定试剂盒测定蛋白浓度，以便于后续计算单位蛋白重量组织或细胞内 MDA 含量。

2、参考相关资料进行后续测定，也可参考我公司产品丙二醛 (MDA) 检测试剂盒 (TBA 比色法）（货号 TO1013 ）进行相关实验。

注意事项：

1、 TBA 溶液避免反复冻融或长期打开瓶盖，以免失效或效率下降。

2、参考取样量：血清、血浆、尿液取 100μl ； 低密度脂蛋白悬液取 100 ~ 200μl ； 食用油取 30μl ； 肝脏、心肌、肌肉等，取 5% 或 10% 匀浆 100~200μl 。

3、测定样品吸光度值较低时，可将水浴延长至 80min ，但应同时延长，以免造成批间差异。

4、待测样本如不能及时测定，应置于 -20℃ 保存， 4 天内稳定。

5、避免使用 EDTA 、枸橼酸、氟化钠、草酸等抗凝剂。

有效期： 6 个月有效；低温运输， 4℃ 保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
GCDC0032	Masson 三色染色液
GCDE0001	碱性磷酸酶染色液 (改良 Gomori 钙钴法)
GCDF0135	组织细胞固定液 (4% PFA)
GCDG0007	AB-PAS 染色液
GCDH0006	苏木素伊红 (HE) 染色液 (醇溶)
GCPS0013	RIPA 裂解液 (强)
GCPT0001	BCA 蛋白定量试剂盒
GCTC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒 (DNS 比色法)
GCTC1169	尿尿素 (Urea) 检测试剂盒 (脲酶波氏比色法)
GCTO1013	丙二醛 (MDA) 检测试剂盒 (TBA 比色法)

