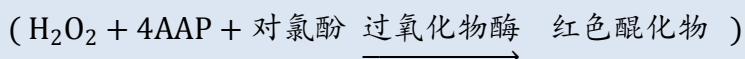
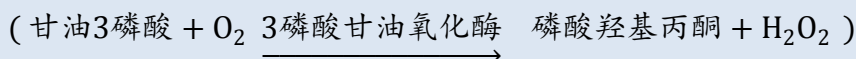
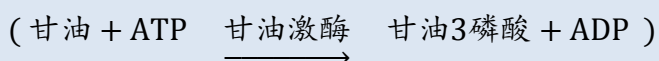
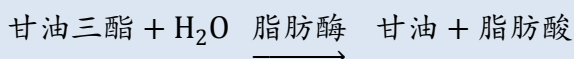


甘油三酯（TG）含量检测试剂盒

检测意义及原理：

肌甘油三酯在脂肪酶催化下水解生成甘油与脂肪酸；甘油在甘油激酶、ATP 作用下生成甘油- 3- 磷酸；甘油- 3- 磷酸经 3- 磷酸甘油氧化酶氧化产生过氧化氢；过氧化氢与 4- 氨基安替比林、对氯酚在过氧化物酶催化下生成红色醌类化合物，500 nm 测定 OD 值。

分步反应式：在此处键入公式。



免责声明：测试前请仔细阅读说明书，做预实验后再批量检测，否则后果用户自行承担！

试剂盒组分：（保存：4℃避光，有效期：6个月），本试剂盒检测范围：0.3- 11.4 mmol/L。

名 称	规格（96 T）
96 孔平底透明酶标板	1个
甘油三酯校准品	100 μL
工作液（酶溶液）	25 mL / 套
产品说明书	1 份

试剂盒可用于血清、血浆、尿液或相关液体中甘油三酯含量的测定。

样本处理：

1. 血清（浆）：直接测定，如超过线性范围用生理盐水稀释后测定。
2. 培养液样本：吸取培养液，1000 转 / 分，离心 10 分钟，取上清测定。
【注】一般建议细胞密度在 100 万个 / mL 以上。
3. 组织样本：准确称取组织重量，按重量（g）：体积（mL）=1:9 的比例，加入 9 倍体积的匀浆介质，冰水浴条件下机械匀浆，2500 转 / 分，离心 10 分钟，取上清液待测。
【注】如组织样本为非高脂样本，匀浆介质用磷酸盐缓冲液（0.1 mol/L pH7.4）或生理盐水（0.9%）进行提取；如组织样本为高脂样本或部分为高脂样本，匀浆介质可统一用无水乙醇进行提取。
4. 细胞样本

- A. 细胞收集：将制备好的细胞悬液取出，1000 转 / 分，离心 10 分钟，弃上清液，留细胞沉淀；用等渗缓冲液（推荐 0.1 mol/L、pH 7~7.4 磷酸盐缓冲液）清洗 1-2 次，同样 1000 转 / 分，离心 10 分钟，弃上清液，留细胞沉淀；
- B. 细胞破碎：加入 0.2- 0.3 mL 的匀浆介质（推荐 0.1 mol/L pH 7- 7.4 磷酸盐缓冲液或生理盐水）进行匀浆，冰水浴条件下超声破碎（功率：300W，3- 5 秒 / 次，间隔 30 秒，重复 3- 5 次）或手动匀浆，制备好的匀浆液不离心直接测定。也可采用裂解液裂解（推荐 TritonX- 100，1- 2%，裂解 30- 40 分钟），裂解好的液体不离心直接测定。
- 【注】建议细胞密度在 100 万个 /mL 以上。破碎好的液体可显微镜观察细胞是否破碎完全。

检测程序：

- 1、在 96 孔板中操作。
- 2、加样表：

加入物 \ 孔别	空白孔	标准孔	样本孔
蒸馏水 (μL)	2.5		
校准品 (μL)		2.5	
样本 (μL)			2.5
工作液 (μL)	250	250	250

- 3、轻轻振荡孔板混匀，37℃孵育 10 分钟，酶标仪 500 nm 波长测定各孔吸光度值 A。

结果与计算：

1) 血清 / 血浆等液体样本

$$(\text{甘油三酯含量}(\text{mmol/L})) = \frac{A_{\text{样本孔}} - A_{\text{空白孔}}}{A_{\text{标准孔}} - A_{\text{空白孔}}} \times C_{\text{标准}} \times N$$

($C_{\text{标准}}$): 校准品浓度, mmol/L; N: 样本测试前稀释倍数。

2) 组织、细胞样本 (PBS / 生理盐水匀浆介质, 需测定蛋白浓度)

$$(\text{甘油三酯含量}(\text{mmol/gprot})) = \frac{A_{\text{样本孔}} - A_{\text{空白孔}}}{A_{\text{标准孔}} - A_{\text{空白孔}}} \times C_{\text{标准}} \div C_{\text{pr}} \times N$$

(C_{pr}): 匀浆液蛋白浓度, gprot/L。

3) 组织样本 (无水乙醇作为提取介质, 按鲜重计算)

$$(\text{甘油三酯含量}(\text{mmol/g鲜重})) = \frac{A_{\text{样本孔}} - A_{\text{空白孔}}}{A_{\text{标准孔}} - A_{\text{空白孔}}} \times C_{\text{标准}} \div \frac{W}{V_{\text{提取液}}} \times N$$

W: 组织重量(g); ($V_{\text{提取液}}$): 加入提取液总体积(L);

注: 细胞样本测定时, 式中($\frac{W}{V_{\text{提取液}}}$)替换为对应细胞密度。

注意事项：

1. 试剂空白管吸光度 ≤ 0.200 (光径 0.5 cm)。
2. 线性：0.3~11.4 mmol/L 范围内, ($r^2 > 0.995$)。
3. 准确度：相对偏差 $\leq 10\%$ 。
4. 灵敏度：测试 2.7 mmol/L 被测物时，吸光度差值 ΔA 在 0.2000- 0.4000 之间。
5. 重复性：测量精密度 $\leq 5.0\%$ ，批间差 $\leq 8.0\%$ 。
6. 稳定性：试剂盒 2- 8℃避光保存，有效期 6 个月；开启后 4℃避光可稳定一个月。
7. 本产品仅用于科研，不得用于临床诊断，切勿服用。
8. 试剂防止葡萄糖、胆固醇等试剂的污染。
9. 试剂与样本量可按照全自动生化分析仪的要求，按照 1:100 的比例增减。
10. 测定样本时若测定 OD 值大于 0.8，请将样本稀释后测定，结果乘以稀释倍数。
11. 不同批次试剂不建议混用。

相关文献:

1: Low expression of dendritic cell-specific intercellular adhesion molecule-3-grabbing nonintegrin in non-Hodgkin lymphoma and a significant correlation with b2-microglobulin

Med Oncol (2014) 31:202 DOI 10.1007/s12032-014-0202-6.

2: APRIL promotes non-small cell lung cancer growth and metastasis by targeting ERK1/2 signaling

Oncotarget, 2017, Vol. 8, (No. 65), pp: 109289-109300

3: Knockdown of SALL4 inhibits the proliferation, migration, and invasion of human lung cancer cells in vivo and in vitro

Ann Transl Med 2020;8(24):1678 | <http://dx.doi.org/10.21037/atm-20-7939>

4: NF90 stabilizes cyclin E1 mRNA through phosphorylation of NF90-Ser382 by CDK2

Ding et al. Cell Death Discovery (2020) 6:3 <https://doi.org/10.1038/s41420-020-0236-9>.

注： 更多使用本产品的文献请参考威奥生物官网(JC)。