



胆碱酯酶检测试剂盒使用说明书(精简版)

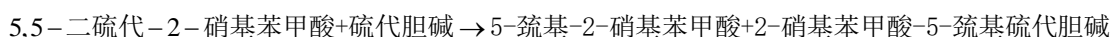
(货号: A023-2-1 Cholinesterase Kit, CHE 硫代丁酰胆碱酶标法 96T)

【预期用途】

本试剂盒用于血清或血浆中胆碱酯酶(CHE)活性的定量测定。胆碱酯酶降低见于肝细胞损伤,是有机磷中毒诊断和预后估计的重要手段。

【检验原理】

硫代丁酰胆碱在胆碱酯酶作用下生成丁酸和硫代胆碱,硫代胆碱再与5,5-二硫代-2-硝基苯甲酸反应生成5-巯基-2-硝基苯甲酸,通过在405nm处测定5-巯基-2-硝基苯甲酸的增高速率,可以计算出胆碱酯酶的活力。



【试剂组成】

试剂	规格装量	成分	终浓度
试剂一	20ml×1瓶	5,5-二硫代-2-硝基苯甲酸	0.6mmol/L
		磷酸盐缓冲液(pH 7.7)	70mol/L
试剂二	5ml×1瓶	硫代丁酰胆碱	10mmol/L
		抗A-CHE干扰剂	适量
工作液配置	试剂一:试剂二按照4:1的比例混合即为工作液		

【储存条件及有效期】

试剂和标准品2~8℃可稳定一年。试剂开瓶后,2~8℃保存1个月。

【样本要求】

血清或血浆。采血后应及时分离,避免溶血。血清标本2~8℃保存3天。

【所需仪器耗材及试剂】

含405nm波长或酶标仪及96孔板(附送一块)、37℃水浴锅或恒温箱、各种规格移液器、双蒸水、生理盐水(0.9%)或PBS(0.1M)。

【操作步骤:酶标仪】

	空白	测定
双蒸水(μL)	2	
待测样本(μL)		2
工作液(μL)	250	250
混匀,37℃孵育30秒,405nm波长,连续监测40秒,计算ΔA/min		

【计算公式】

$$\text{CHE活力(U/L)} = (\Delta A \text{ 测定}/\text{min} - \Delta A \text{ 空白}/\text{min}) \times F(9333)$$

$$F = \frac{\text{反应总体积}(ml) \times 10^3}{\text{样品体积}(ml) \times \text{毫摩尔消光系数} \times 1.0}$$

注:10³为转化系数;1.0为比色光径;5-巯基-2-硝基苯甲酸在405nm处的摩尔消光系数为13.5。

F为理论计算因子。

【参考值范围】

4000~10000U/L(建议各实验室建立自己的参考值范围)

【产品性能指标】

试剂空白吸光度: A_{405nm}(1.0cm) ≤ 0.5;

试剂空白吸光度变化率: A_{405nm}(1.0cm) ≤ 0.004;

准确度: 相对偏差 ≤ 15%;

精密度: 批内CV < 5.0%; 批间相对极差 ≤ 12.0%。

【注意事项】

- 1、本试剂盒仅供科研使用,若不慎将试剂溅到皮肤,眼睛等,必须用清水冲洗,误食须到医院治疗。
- 2、若仪器没有试剂盒所要求波长,请选择接近波长。
- 3、样本与试剂量可根据需要按比例调节;不同批次试剂不可混合使用。
- 4、使用时应做好防护措施并遵循所有实验室试剂操作的注意事项。所有废弃物应按当地法规要求处理。
- 5、测试前请仔细阅读说明书,预试后再进行批量实验,否则由此导致的后果用户自行承担!