

(本试剂盒仅供体外研究使用,不用于临床诊断!)

腺苷脱氨酶活性测定试剂盒 Adenosine Deaminase (ADA) Activity Assay Kit

产品货号: BC00059

产品规格: 100T

使用前请仔细阅读说明书。如果有任何问题,请通过以下方式联系我们:

☑邮箱 (销售) order@enkilife.cn

☑邮箱(技术支持) tech@enkilife.cn

念公司电话 027-87002838

一网址 www.enkilife.cn

订阅微信公众号 获取更多技术 信息及前沿动态

保质期:请见试剂盒外包装标签。

技术支持: 为了更好地给您提供服务, 联系时请告知产品外包装标签上批号。

基本信息

产品中文名称	腺苷脱氨酶活性测定试剂盒		
产品英文名称	Adenosine Deaminase (ADA) Activity Assay Kit		
检测方法	Colorimetric		
样品类型	血清、血浆、胸腹水、脑脊液		
检测类型	Enzyme activity		
检测仪器及波长	酶标仪 (546 nm)		
检测范围	0.03-99 U/L		
灵敏度	0.03U/L		

产品简介

肝脏疾病时,本酶活性有所升高,有助于黄疸的鉴别诊断。在阻塞性黄疸时,此酶活性上升较少,而在肝实质性损伤时,此酶和转氨酶往往同时升高,特别是在慢性活动性肝炎和肝硬变时,转氨酶阳性率较低,增高幅度也不明显,而 ADA 活性的阳性率可达 90%,增高程度也较明显。测定胸腹水及脑脊液标本中的 ADA 活性,有鉴别诊断价值。结合性胸腹水中 ADA 活性显著高于炎症胸腹水 ADA 活性,对早期诊断结合性胸、腹膜炎有较高的敏感性和一定的特异性。

检测原理

腺嘌呤核苷
$$+ H_2O \xrightarrow{ADA}$$
 次黄嘌呤核苷 $+$ 氨次黄嘌呤核苷 $+$ Pi \xrightarrow{PNP} 次黄嘌呤 $+$ 磷酸核糖次黄嘌呤 $+ 2H_2O + 2O_2 \xrightarrow{XOD}$ $2H_2O_2 +$ 尿酸 $2H_2O_2 + 4$ -APP $+$ TOOS \xrightarrow{POD} 醌化合物

产品组分

编号	产品名称	包装规格 (100T)	保存方式	
试剂一	反应液	20ml -20℃,开瓶后 2-8℃保存。		
试剂二	显色液	10ml -20℃,开瓶后 2-8℃避光保存。		
试剂三	50U/L 标准品粉剂	1 瓶	-20℃,试剂三、试剂四开瓶后混合前 2-8℃	
			保存,混合后-20°C 保存,三个月有效。	
试剂四	标准品溶剂	1.2ml	-20℃,试剂三、试剂四开瓶后混合前 2-8℃	
			保存,混合后-20°C 保存,三个月有效。	
耗材一	96 孔酶标板	1 板	RT	
耗材二	96 孔覆膜	2 张	RT	

保存条件

未拆封的试剂盒可在 -20℃保存 12 个月。

实验前准备

• 样品处理

血清、血浆、脑脊液、胸腹水,采血后应及时分离,避免溶血。样本在 2~8℃可稳定 3 天。

• 试剂盒的准备工作

吸取 1200μl 试剂四加入试剂三, 吹打混匀, 获得 50U/L 的标准品, 实验完成后分装放入-20 冻存 (避免反复冻融)。

操作流程

- 1. 空白孔: 取 5µL 双蒸水,加入到空白孔中;标准孔: 取 5µL 50U/L 的标准品,加入到对应的标准孔中;测定孔: 取 5µL 的待测样本,加入到对应的测定孔中。
- 2. 向步骤(1)中的各孔加入 180µL 试剂 1。

- 3. 37℃准确孵育 3 min。
- 4. 向各孔加入 90µL 试剂 2。
- 5. 混匀, 37℃孵育 180 秒, 波长 546nm, 读吸光度 A1; 120 秒后读取吸光度 A2。 计算△A/min= (A2-A1) /2

附操作表如下:

	空白孔	标准孔	测定孔		
双蒸水 (µl)	5				
50U/L 校准品(µl)		5			
样本 (µl)			5		
试剂─ (μl)	180	180	180		
混匀,置 37℃孵育 3-5 分钟					
试剂二 (μl)	90	90	90		

混匀, 37℃孵育 180 秒, 波长 546nm, 读吸光度 A1;

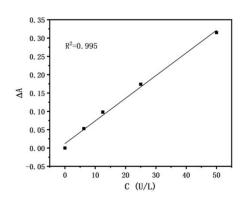
120 秒后读取吸光度 A2。计算△A/min= (A2-A1) /2

结果计算

$$\frac{\text{样本ADA活力}}{(\text{U/L})} = \frac{\Delta A_{\text{测定}} \ / \ \text{min} \ - \Delta A_{\text{空白}} \ / \ \text{min}}{\Delta A_{\text{标准}} \ / \ \text{min} \ - \Delta A_{\text{空白}} \ / \ \text{min}} \times \frac{ 校准品浓度}{(\text{U/L})}$$

注意事项

- 干扰物质: 血红蛋白≤35g/L,结合胆红素≤3mg/dl,非结合胆红素≤20mg/dl,维生素 C≤11.25mg/dl,甘油三酯≤3265mg/dl时对测定结果无干扰。
- 2. 如需更准确定量,也可以使用标准曲线法:使用对半稀释法,将标准品稀释为 50、25、12.5、6.25、0 U/L,按操作表中的方法进行测定不同浓度标准品的ΔA 值,拟合得到标准曲线,将ΔA_{测定}带入标准曲线计算样本 ADA 活力。标准曲线数据图仅供参考。



3.	本产品仅限于专业人员的科学研究用,不得用于临床诊断或治疗,不得用于食品或药品,不得存放于普通住宅内。