

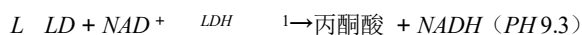
乳酸脱氢酶同工酶（LDH-1）测定试剂盒

抑制法 10ml×1

【应用范围】

本试剂盒用于血清或血浆中乳酸脱氢酶同工酶（Lactate Dehydrogenase Isozyme 1）的体外定量测定。主要用于诊断急性心肌梗死（AMI），病毒性心肌炎、风湿性心肌炎和克山病等。

【检验原理】



反应体系中加入有硫氰酸胍抑制剂，能抑制 LDH1、LDH3、LDH4 和 LDH5 的活性，测定结果为 LDH1 活力。在波长 340nm 处测定 NADH 生成速率，计算出 LDH1 活力。

【试剂组成】

试剂编号	规格装量
试剂 1	40ml ×1
试剂 2	10ml ×1

【储存条件及有效期】

本试剂盒应避光保存，于 2~8℃可稳定一年。打开包装后，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，样本贮存 2~8℃酶活力可稳定 3 天。

【检测方法】

○ 生化分析仪测定方法

1.试剂配制：本试剂为液体，可直接使用。

2.测定条件

主波长	340nm	辅助波长	405nm
反应温度	37℃	标本	10 μL
反应方法	速率法	试剂 1	200 μL
反应方向	向上	试剂 2	50 μL
比色杯光径	1.0cm	R1+S 孵育时间	3~5min
R1+S+R2 孵育时间	60sec	R1+S+R2 反应时间	2min

3.自动生化分析仪使用操作方法

	空白	测定
双蒸水	10 μL	
样品		10 μL
试剂 1	200 μL	200 μL
混匀，37℃孵育 3~5min，加入 R2；		
试剂 2	50 μL	50 μL
混匀，37℃孵育 60sec，在测定波长下蒸馏水调零，连续监测 2min 各管吸光度变化，计算各管 ΔA/min		

自动生化分析仪自身自带的程序参数输入法，上述的基本参数需结合此全自动生化分析仪自有的程序参数输入法，进行上机参数输入后试剂才能配套仪器自动测定。以上参数可按仪器不同要求作适当改变。

4.计算结果

用计算因子进行计算：

$$LDH1 \text{ 活力} = \left(A_{\text{测定}} / \text{min} - A_{\text{空白}} / \text{min} \right) \times F (4180) \\ (U/L) \\ F = \frac{\text{反应总体积} (ml) \times 1000}{\text{样品体积} (ml) \times \text{毫摩尔消光系数} \times 1.0}$$

注：1000：U/ml 到 U/L 的转换系数；1.0：比色皿光径；

6.22：NADH 在 340nm 处的毫摩尔消光系数。

○ 分光光度计测定方法

1.操作步骤

	空白	测定
双蒸水	40 μL	
样品		40 μL
试剂 1	800 μL	800 μL
混匀，37℃孵育 3min，加入 R2；		
试剂 2	200 μL	200 μL
混匀，37℃孵育 60sec，在测定波长下蒸馏水调零，连续监测 2min 各管吸光度变化，计算各管 ΔA/min		

2. 计算结果

用计算因子进行计算：

$$LDH1 \text{ 活力} = \left(\frac{A_{\text{测定}}}{\text{min}} \right) \times \frac{1000}{\text{样品体积 (ml)} \times \text{毫摩尔消光系数} \times 1.0}$$

注：1000：U/ml 到 U/L 转换系数；1.0：比色光径；

6.22：NADH 在 340nm 处毫摩尔消光系数。

【检验方法的局限性】

- 1、溶血可导致的误差出现。
- 2、血清乳酸脱氢酶同工酶 1（LDH1）测定只是临床医师对患者进行诊断的指标之一，临床医师还需根据患者体征、病史以及其它的诊断项目、诊断手段进行综合判断。

【产品性能指标】

试剂空白吸光度：A_{340nm}（10mm）≥0.7；试剂空白测定值：ΔA/min≤0.01。

线性范围：0～500U/L（判断依据：r²≥0.995）；准确度：测定值在指控品规定偏差范围。

精密度：批内 CV<5.0%；批间相对极差<10.0%；灵敏度：试剂检测下限≤9.0U/L。

【注意事项】

- 1、如仪器内无本试剂盒所要求波长的滤光片，选择波长接近的滤片。
- 2、进攻体外诊断使用；勿溅到皮肤、眼睛；勿食须就医。不同批次试剂不推荐混用。