

α-羟丁酸脱氢酶（HBDH）测定试剂盒（α-酮丁酸底物法）说明书

【产品名称】

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYFF5-M48	α-羟丁酸脱氢酶 (HBDH) 含量检测试剂盒	48T	微量法
AYFF5-M96		96T	微量法

【预期用途】

用于体外定量检测人血清、血浆中α-羟丁酸脱氢酶的活力。

临床上主要用于心肌梗死的辅助诊断。

【检验原理】

α-酮丁酸+NADH+H⁺ $\xrightarrow{\text{HBDH}}$ α-羟丁酸+NAD⁺
在波长 340nm 处测定 NADH 降低速率，计算出 HBDH 活力。

【主要组成成分】

试剂盒组成	试剂中的组成成分
试剂 1	磷酸盐缓冲液
	α-酮丁酸
试剂 2	还原型辅酶 I

对于多组分试剂盒，不同批号试剂盒中各组分不可以互换。

【储存条件及有效期】

试剂于 2℃~8℃ 避光未拆封状态下保存，有效期为 18 个月；试剂开封后，在 2℃~8℃ 状态下保存，有效期为 42 天。

生产日期、有效期至详见标签。

【样本要求】

血清、肝素抗凝血浆，采血后应及时分离，避免溶血，抗凝剂干扰酶活性。

【检验方法】

1. 双试剂无需配制，直接使用。

2. 试验条件：（可根据不同检测仪器索取不同的上机参数）

主/副波长	340nm/415nm	校正类型	线性
样本/R1/R2	6/200/100	血清+R1 时间	3~5min
方法	速率法	加入 R2 后反应时间	3min
校正方法	两点定标	反应方向	向下

操作步骤：

双试剂操作

样品	6 μL
试剂 1（R1）	200 μL
混匀，37℃ 孵育 3~5min	
试剂 2（R2）	100 μL
混匀，置 37℃ 孵育 60s，在测定波长下以蒸馏水校零，连续监测 2min 吸光率变化，计算 ΔA/min	

3. 校准程序：推荐使用朗道校准血清。

4. 质量控制程序：选用朗道公司质控血清，质控测定值应在标示值范围内。如结果出现偏离范围，可按以下步骤查找原因：

- 4.1 检查参数设置和光源是否正确。
- 4.2 检查比色杯和吸样针是否洁净。
- 4.3 检查水是否被污染，细菌增长会导致不正确结果。
- 4.4 检查反应温度。
- 4.5 检查试剂盒效期。

5. 计算

HBDH 活力（U/L）= ΔA/min × K (8199)

$$K = \frac{\text{反应总体积 (mL)}}{\text{样品体积 (mL)} \times 6.22 \times 10^{-3} \times 1.0}$$

注：6.22 × 10⁻³ = 340nm 处微摩尔吸光系数

1.0 = 比色皿光径

【参考区间】

74~199U/L （37℃）

引用的参考范围仅供参考，建议各实验室建立自己的参考范围。