



乳酸脱氢酶同工酶 1 检测试剂盒(化学抑制法)使用说明书

【产品名称】

通用名称：乳酸脱氢酶同工酶 1 检测试剂盒(化学抑制法)
英文名称：Lactate Dehydrogenase Isozyme Kit(LDH1)

【包装规格】

规格组成	适用机型
150mL(试剂1:2×60mL+ 试剂2:1×30mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
300mL(试剂1:4×60mL+ 试剂2:2×30mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
492mL(试剂1:6×66mL+ 试剂2:6×16mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
50mL(试剂1:1×40mL+ 试剂2:1×10mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 利霸: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
200mL(试剂1:4×40mL+ 试剂2:2×20mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 利霸: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
500mL(试剂1:4×100mL+ 试剂2:2×50mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
200mL(试剂1:2×80mL+ 试剂2:1×40mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
250mL(试剂1:4×50mL+ 试剂2:1×50mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
250mL(试剂1:4×50mL+ 试剂2:2×25mL)	日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 罗氏MODULAR、Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 美康: MS-480、MS-480B、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-600、MS-520、MS-450、MS-L8080、MS-L7280、MS-L8060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、BM-6010/C; 雅培C16000、ci4100、ci16200; 西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
1×60T	西门子: DIMENSION RxL、DIMENSION AR、DIMENSION EXL、DIMENSION X-PAND
12×60T	西门子: DIMENSION RxL、DIMENSION AR、DIMENSION EXL、DIMENSION X-PAND
70mL(试剂1:2×28mL+ 试剂2:2×7mL)	麦迪卡 EasyRA
140mL(试剂1:4×28mL+ 试剂2:4×7mL)	麦迪卡 EasyRA
2×350T(试剂1:2×90mL+ 试剂2:2×10mL)	贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9
175T(试剂1:1×45mL+ 试剂2:1×5mL)	贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9
880T	西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
2×450T	西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
2×625T	西门子: ADVIA2400、ADVIA1800、ADVIA XPT
1×220T	西门子: Atellica
2×440T	西门子: Atellica
2×360T	西门子: Atellica
4×360T	日立: 008AS、006、3500
1×200T	日立: 008AS、006、3500
1×400T	日立: 008AS、006、3500; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702
4×400T	罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702

【预期用途】

本试剂盒用于血清中乳酸脱氢酶同工酶 1(LDH1)活性的定量测定。

【检验原理】



反应体系中加入有硫氰酸胍抑制剂，能抑制 LDH2、LDH3、LDH4 和 LDH5 的活性，测定结果为 LDH1 活性。在波长 340nm 处测定 NADH 生成速率，计算出 LDH1 活性。

【主要组成成分】

试剂	成分	终浓度
试剂 1	N-乙酰-D-葡胺缓冲液(pH 9.3)	325 mmol/L
	硫氰酸胍	210 mmol/L
	L-乳酸钾	50 mmol/L
试剂 2	氧化型辅酶 I (NAD ⁺)	10 mmol/L

不同批次的试剂不推荐混合使用。

【储存条件及有效期】

试剂在 2~8℃ 保存可稳定 18 个月。试剂开瓶后，2~8℃ 保存可稳定 1 个月。生产日期和使用期限见标签。

【样本要求】

1. 血清，采血后应及时分离，避免溶血。血清样本 2~8℃ 存放 2~3 天酶活性无显著降低。

2. 干扰物质：血红蛋白 ≤ 1.85g/L，结合胆红素 ≤ 72mg/dL，非结合胆红素 ≤ 50mg/dL，维生素 C ≤ 30mg/dL，乳糜 ≤ 7250 浊度时对检测结果无干扰。

【检验方法】

试剂配制

本试剂为液体，可直接使用。

测定条件

主波长	340nm	反应方法	速率法	反应温度	37℃
辅助波长	405nm	反应方向	向上	计算因子	6860

操作步骤

试剂 1	200μL
样本	6μL
混合，置 37℃ 孵育 3~5 分钟；	
试剂 2	50μL
混匀，置 37℃ 孵育 120 秒，连续监测 2 分钟吸光度变化，计算 ΔA/min。	

全自动生化分析仪自带程序参数输入法，上述基本参数需结合该输入法，进行上机参数输入后试剂才能配套仪器自动测定。具体仪器的详细测定参数可与我司联系。

校准程序

本试剂盒不含校准品。请另行购买已上市校准品。校准：校准采用合格校准品。校准频率：1 试剂批号更换后；2 根据质控要求。

质量控制程序

质控品按其说明书操作。每天进行一次质控实验。

计算

1. 用计算因子进行计算

$$LDH1 \text{ 活性 (U/L)} = (\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}) \times F(6860)$$

$$F = \frac{\text{反应总体积 (mL)} \times 1000}{\text{样本体积 (mL)} \times \text{毫摩尔消光系数} \times 1.0}$$

注：1000 = U/mL 到 U/L 的转换系数；1.0 = 比色杯光径

NADH 在 340 nm 处的毫摩尔消光系数：6.22

2. 用校准品定标

$$LDH1 \text{ 活性 (U/L)} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$

$$C \text{ 校准品} = \frac{\Delta A \text{ 测定} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}}{\Delta A \text{ 校准品} / \text{min} - \Delta A \text{ 空白} / \text{min}} \times C \text{ 校准品}$$