

乳酸脱氢酶(LDH)细胞毒性检测试剂盒

产品简介：

乳酸脱氢酶(lactate dehydrogenase, LDH 或 LD)是一种稳定的蛋白质, 存在于正常细胞的胞质中, 正常情况下不能透过细胞膜; 当细胞受损伤时, 膜通透性增强, LDH 即被释放到胞外; 细胞质内 LDH 减少, 培养液中 LDH 增多, 测定培养液中 LDH 活性或 LDH 漏出率即可反映药物的细胞毒性。LDH 属于氧化还原酶, 能可逆的催化乳酸(L)和丙酮酸(P)之间的氧化还原反应。其反应公式: 乳酸+NAD⁺→丙酮酸+NADH+H⁺, 其中: L→P 为正向反应; P→L 为逆向反应。

Leagene 乳酸脱氢酶(LDH)细胞毒性检测试剂盒其检测原理是以 NAD 为受氢体, LDH 催化乳酸脱氢生成丙酮酸, 丙酮酸再与二硝基苯胍反应生成丙酮酸二硝基苯腙, 后者在碱性溶液中呈棕红色, 颜色深浅与丙酮酸浓度呈正比, 可用酶标仪检测 440nm 处的吸光度, 通过公式可以计算出细胞毒性时释放的 LDH 活性或检测其他样品中的 LDH 活性, 可用于常规的 LDH 活性的检测, 更常用于以 LDH 释放为指标的细胞毒性的检测。该试剂盒仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成：

名称	编号	CT0027	CT0027	Storage
		100T	500T	
试剂(A): LDH Assay Buffer		3ml	15ml	4°C 避光
试剂(B): NAD 溶液		0.6ml	3ml	-20°C
试剂(C): 苯胍显色液		3ml	15ml	4°C 避光
试剂(D): 碱性显色液		10ml	50ml	RT
试剂(E): LDH 释放剂(10×)		2ml	10ml	RT
使用说明书		1 份		

自备材料：

- 1、96 孔板培养的待测组和对照组细胞样品、无菌 PBS、培养液、蒸馏水
- 2、多孔板离心机、96 孔板或离心机、离心管、恒温箱或水浴锅、酶标仪

操作步骤：

- 1、根据实验具体要求操作。

注意事项：

- 1、 培养细胞时要用无血清或低浓度血清的培养液，以排除血清的干扰，否则会有偏差。
- 2、 EDTA 对 LDH 有抑制作用，操作中避免使用或尽量彻底清除含 EDTA 的试剂。
- 3、 LDH 尽可能现取现测，如收集的细胞培养液放置时间较长，可能使 LDH 的活性降低。
- 4、 同一批试验尽量用同一次配置的溶液，溶液的使用量应统一，反应时间也应一致。
- 5、 酶促反应中，上清液取样量以 2.5~10ul 为宜，如果样品中酶活性过高，可减少样品用量或适当稀释后再行测定。
- 6、 显色后应在 15min 内测定完成。
- 7、 碱性显色液有一定腐蚀性，请小心操作。
- 8、 试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。
- 9、 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期：12 个月有效；低温运输，按要求保存。