

溶菌酶 (LZM) 检测试剂盒

分光法 48 样

产品简介:

溶菌酶又叫胞壁质酶或 N-乙酰胞壁质聚糖水解酶。能催化某些细菌细胞壁多糖的水解, 从而溶解这些细菌的细胞壁, 起到杀死细菌的作用。

溶菌酶可使一定浓度的浑浊菌液降解, 使浊度降低, 透光度增加, 可通过光度变化来测定溶菌酶活性大小。

试剂盒组成和配制:

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 40mL×1 瓶	4°C保存	
试剂二	粉剂 mg×2 瓶	4°C干燥保存	临用前甩几下使粉剂落入底部, 每支分别再加 17.8mL 试剂一涡旋振荡, 至全部溶解备用。
标准品	粉剂 mg×1 支	-20°C保存	

所需的仪器和用品:

可见分光光度计、1mL 玻璃比色皿 (光径 1cm)、可调式移液器、水浴锅/恒温培养箱、离心机、蒸馏水。

溶菌酶(LZM)活性检测:

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定, 了解本批样品情况, 熟悉实验流程, 避免实验样本和试剂浪费!

1、样本制备:

- ① 液体样品：澄清的液体直接检测，若浑浊则离心后取上清液检测。
- ② 组织样本：取约 0.1g 组织，加入 1mL 生理盐水，进行冰浴匀浆。4°C×12000rpm 离心 10min，取上清，置冰上待测。

[注]：若增加样本量，可按照组织质量 (g)：提取液体积(mL)为 1：5~10 的比例进行提取。

2、上机检测：

- ① 可见分光光度计预热 30min，设定温度 37°C，设定波长到 530nm，蒸馏水调零。
- ② 标准品制备：临用前甩几下使粉剂落入底部，再加 1mL 蒸馏水充分溶解，再用蒸馏水稀释 100 倍 (即 1：99)，终浓度为 200U/mL，即 10 μ g/mL。
- ③ 所有试剂在 37°C条件下孵育 5min。在 1mL 玻璃比色皿 (光径 1cm) 中依次加入：

试剂名称 (μ L)	测定管	对照管 (仅做一次)
样本	40	
标准品		40
试剂二	680	680
混匀，30s 于 530nm 读取吸光值 A1，2min30s 时再读取 A2， $\Delta A=A1-A2$ 。		

- [注]**：1. 测定管的 A 大于 0.8，须用蒸馏水对样本进行稀释，稀释倍数 D 代入计算公式。
2. 若 ΔA 的值小于 0.005，可增加样本加样体积 V1 (如由 30 μ L 增至 60 μ L 或更多，则试蒸馏水相应减少，空白管和标准管不变)，或增加样本取样质量 W；则改变后的 V1 和 W 需代入公式重新计算。

结果计算:

1、按照质量计算:

$$\text{肌酐含量(nmol/g)} = (\text{C 标准} \times \text{V2}) \times (\Delta A \text{ 测定} - \Delta A \text{ 空白}) \div (\Delta A \text{ 标准} - \Delta A \text{ 空白}) \div (\text{V1} \div \text{V} \times \text{W}) \times \text{D}$$

$$= 442 \times (\Delta A \text{ 测定} - \Delta A \text{ 空白}) \div (\Delta A \text{ 标准} - \Delta A \text{ 空白}) \div \text{W} \times \text{D}$$

2、按照体积计算:

$$\text{肌酐含量}(\mu\text{mol/L}) = (\text{C 标准} \times \text{V2}) \times (\Delta A \text{ 测定} - \Delta A \text{ 空白}) \div (\Delta A \text{ 标准} - \Delta A \text{ 空白}) \div \text{V1} \times \text{D}$$

$$= 442 \times (\Delta A \text{ 测定} - \Delta A \text{ 空白}) \div (\Delta A \text{ 标准} - \Delta A \text{ 空白}) \times \text{D}$$

C 标准---肌酐标品, 0.05mg/mL=442 μ mol/L=442nmol/mL;

V1---加入样本体积, 0.03mL; V2---加入标准品体积, 0.03mL;

V---提取液体积, 1mL; Mr---肌酐分子量, 113;

W---质量, g; D---稀释倍数, 未稀释即为 1。

mlbio 酶联生物
Good elisakit producers