

溶菌酶溶液 使用说明书

产品编号: SL2073

保存条件: -20°C储存, 有效期 12 个月。

包装内容:

产品内容	SL2073
溶菌酶溶液 (100mg/mL)	5mL
说明书	1 份

产品简介:

溶菌酶主要用于酶分解细菌的细胞壁; 用于制备原生质球。

溶菌酶水解肽聚糖中 N-乙酰胞壁酸和 N-乙酰基-D-葡萄糖胺残基间的 $\beta(1\rightarrow4)$ 键以及壳糊精中 N-乙酰基-D-葡萄糖胺残基间的 $\beta(1\rightarrow4)$ 键。革兰氏阳性细胞对该水解作用非常敏感, 因为它们的细胞壁含有较高比例的肽聚糖。由于存在外膜以及比例较低的肽聚糖, 革兰氏阴性细菌对该水解作用不太敏感。然而, 细菌外膜中如果存在与金属离子螯合的 EDTA, 那么这些细胞也可能被水解。

该酶在较宽的 pH 范围 (6.0 到 9.0) 内具有活性。与 pH 为 9.2 时相比, pH 为 6.2 时可在更广的离子强度 (0.02 到 0.100M) 范围内观察到最大活性。

使用方法 (仅供参考):

1. 细菌基因组提取

将 0.1-1.5 mL 过夜培养的革氏阳性细菌 12,000 rpm 室温离心 1 分钟后,重悬与 0.6mL 的 20mg/mL 的溶菌酶溶液中颠倒混匀 5-10 次后放 37°C保温至少 30 分钟(有的革氏阳性菌种可能需更长时间, 需要自己根据 不同的细菌摸索)。后续可以按照革兰氏阴性菌操作。

2. 酶裂解法制备大肠杆菌细胞提取物

加入终浓度 0.25mg/mL 的溶菌酶, 颠倒混匀后冰上放置 30 分钟, 后 37°C孵育 5 分钟 (期间每隔 30 秒颠倒混匀一次), 重新置于冰上孵育 30 分钟。