

溶菌酶溶液(50mg/ml)

货号: BN27040

中文名称:溶菌酶溶液(50mg/ml) 英文名称: Lysozyme 50mg/ml

别名:胞壁质酶;Globulin G1;Muramidase

CAS号: 12650-88-3

保存条件:-20℃,有效期1年

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-葡糖胺残基间的 $\beta(1\rightarrow 4)$ 键以及壳糊精中 N-乙 酰基-D-葡糖胺残基间的 $\beta(1\rightarrow 4)$ 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,重悬于 0.12mL 的 100mg/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℃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。

注意事项;

- 1.本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗,食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。
- 2.为了您的安全和健康,请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。
- 3.实验结果可由多种因素影响,相关处理只限于产品本身,不涉及其他赔偿。