

## 溶菌酶(蛋清) ; Lysozyme,from egg white

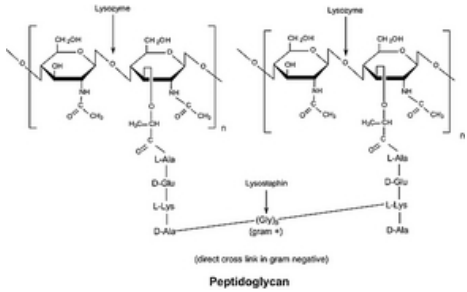
**产品编号 :** MB3091

**质量标准 :** 2 万 U/mg,分子生物学级

**包装规格 :** 1G/5G

**产品形式 :** 粉末

### 基本信息

CAS No.	12650-88-3	结 构 式	 <p>Peptidoglycan (direct cross link in gram +)</p>
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	water(10 mg/ml)		
注意事项	溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。		

**简介** 酶分解细菌的细胞壁 ;用于制备原生质球。从蛋清中提取溶菌酶 ,用于从细菌细胞中提取基因组 DNA。

它已被用作 MALDI-TOF(基质辅助激光解吸电离-飞行时间)质量分析的外部标准。

### 物理性状及指标 :

外观 : .....白色结晶

溶解性 : .....water(10 mg/ml)

来源 : .....鸡蛋白

pH : .....3.0~4.5

酶活 : .....> 20,000 U/mg

**储存条件 :** -20°C, 避光防潮密闭干燥

**生物活性 :** 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。

**用途及描述 :** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。一种能水解致病菌中黏多糖的碱性酶。主要通过破坏细胞壁中的 N-乙酰胞壁酸和 N-乙酰氨基葡萄糖之间的 $\beta$ -1,4 糖苷键, 使细胞壁不溶性黏多糖分解成可溶性糖肽, 导致细胞壁破裂内容物逸出而使细菌溶解。溶菌酶还可与带负电荷的病毒蛋白直接结合, 与 DNA、RNA、脱辅基蛋白形成复盐, 使病毒失活。

### 使用方法推荐

一 : **储存液的配制, 用于细胞培养相关实验** : 按照表格里溶解性溶解, 如用于细胞实验, 请配制成液体之后



用 0.22um 过滤后再加入细胞。

**二：储存液的保存：**建议现配现用，液体不是很稳定；短期建议放于 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ ，也可分装成单次用量，2 年稳定。避免反复冻融。

**【注意】**

- 我司产品为非无菌包装，若用于细胞培养，请提前做预处理，除去热原细菌，否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

**参考文献：**

1. Theoretical studies of enzymic reactions: dielectric, electrostatic and steric stabilization of the carbonium ion in the reaction of lysozyme.
2. Comparison of the predicted and observed secondary structure of T4 phage lysozyme.
3. Solute perturbation of protein fluorescence. Quenching of the tryptophyl fluorescence of model compounds and of lysozyme by iodide ion.

