



## 细菌细胞裂解缓冲液

产品货号：QS05155

### 目录

一、产品简介.....	1
二、产品组成.....	1
三、储存条件.....	2
四、使用方法.....	2
五、注意事项.....	2
六、应用范围.....	2
七、订购信息.....	2

### 一、产品简介

本产品为高效、通用的细菌细胞裂解缓冲液，适用于革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌的温和裂解，可释放胞内蛋白、核酸及其他生物分子。其优化的配方确保细胞裂解过程中目标产物的稳定性，同时抑制蛋白酶活性，广泛适用于蛋白质纯化、酶活性分析、Western Blot 等下游实验。

### 二、产品组成

成分	功能说明
Tris/HCl (pH 8.0)	缓冲体系，维持裂解环境的 pH 稳定性
NaCl	提供离子强度，增强裂解效率
甘油	保护蛋白稳定性，防止变性
EDTA	螯合金属离子，抑制金属蛋白酶活性
DTT	还原剂（破坏二硫键，增强裂解效果）
苯甲脒 (Benzamidine)	丝氨酸蛋白酶抑制剂
AEBSF	广谱蛋白酶抑制剂



### 三、储存条件

- 储存温度：-20°C（避免反复冻融，建议分装保存）。
- 有效期：12个月（标注于包装标签）。

### 四、使用方法

#### 1. 样品预处理

收集细菌培养物，离心弃上清，用预冷的 PBS 或生理盐水洗涤沉淀。

#### 2. 裂解缓冲液配制

解冻后涡旋混匀，按需加入蛋白酶抑制剂（若需额外增强抑制效果）。

#### 3. 裂解步骤

按 1:5~1:10（菌体湿重:缓冲液体积）比例加入裂解缓冲液，涡旋充分重悬菌体。

选择以下裂解方式之一：

- **物理裂解**：冰浴超声（功率 200 W，超声 3 秒/间隔 5 秒，总计 5 分钟）或高压均质。
- **酶辅助裂解**：加入溶菌酶（终浓度 1 mg/mL），37°C 孵育 30 分钟。

#### 4. 离心收集上清

裂解后 4°C、12,000×g 离心 15 分钟，取上清进行后续实验。

### 五、注意事项

1. 裂解缓冲液含还原剂，建议现用现配或分装保存，避免反复冻融。
2. 操作时全程置于冰上以维持低温环境，减少蛋白降解。
3. 根据菌体种类和实验需求调整裂解时间及强度（如革兰氏阳性菌可延长酶解时间）。
4. 避免直接接触皮肤或黏膜，操作时佩戴防护手套及护目镜。
5. 含 AEBSF 等有毒化合物，废弃液需按实验室生物安全规范处理。

### 六、应用范围

- 细菌总蛋白提取
- 重组蛋白表达后的粗提液制备
- 核酸提取前的细胞破壁
- 酶活性测定及免疫印迹（Western Blot）样本制备

### 七、订购信息



产品名称	货号	包装规格
细菌细胞裂解缓冲液	QS05155	50 mL/100 mL/500 mL
昆虫细胞裂解缓冲液	QS05156	50 mL/100 mL/500 mL
酵母细胞缓冲裂解液	QS05157	50 mL/100 mL/500 mL

技术支持：17302508337（微信同号）。

**本产品仅供科研使用**