

JM109 菌株

产品编号: JZ003

菌株抗性: 无

菌株说明

部分限制性缺陷；一种很好的克隆重复 DNA 序列的菌株 (RecA⁻)。当加入谷氨酰胺时能抑制多种琥珀型突变，但不能抑制 λ (如: λ gt11) 的 S100 或 S7 突变。能用于 M13 克隆/测序和蓝白斑筛选

菌株保存

穿刺菌短期保存于 4℃，甘油菌可长期保存于 -80℃。

感受态细菌制备步骤

1. 从 37℃ 培养 16~24h 的新鲜平板中挑取一个单菌落，转到 5~10ml 培养液中 300rpm 培养过夜。按照 1: 60 稀释到新鲜培养液，继续培养 3h。为得到有效转化，活细胞数不超过 10^8 细胞/ml (OD 0.6~0.8)。
2. 冰浴 10min, 于 4℃、4000rpm 离心 10min, 收集细菌。
3. 弃培养液，用 1ml 冰预冷的 0.1M CaCl₂ 重悬每份沉淀，放置于冰上 30min。
4. 4℃、4000rpm 离心 10min 以回收细菌，倒置 1min，以去除残留的痕量培养液。
5. 每 10ml 初始培养物用 200ul 冰预冷的 0.1M CaCl₂ 重悬每份细菌沉淀。
6. 分装小份并加入终浓度 10~15% 甘油冻存于 -70℃。有研究表明 4℃ 在 CaCl₂ 贮存的最初 12~24h 内，转化效率增加 3~5 倍。

Note: 推荐使用 GK6031 高效感受态细胞制备试剂盒。

质粒转化操作步骤

1. 感受态细菌使用前在冰中解冻。
2. 融解后，轻柔混合均匀，取 100 μ l 的感受态细菌移入试管中 (忌 Vortex)。
3. 加入用于转化的 DNA (不超过 10ng, 体积不多于 10ul)。
4. 在冰中放置 30 分钟。
5. 42℃ 放置 90 秒, 忌摇动。
6. 立即移入冰中放置 1~2 分钟。
7. 加入预先保存在 37℃ 的 SOC 培养基 900 μ l。
8. 37℃ 振荡培养 45~60min (160~225 rpm)。
9. 适量涂平板。
10. 37℃ 放置过夜。

Note: 转化时，除用试管外，还可以用 Eppendorf tube，但转化效率稍低。

使用 100 μ l Competent Cells 转化时，DNA 的使用量不能大于 10 ng。

除 SOC 培养基以外，LB 培养基或 fb-broth 也可使用，但有时效率稍低。

Product Use Limitation:

This product is developed, designed and sold exclusively for research purpose and in vitro use only.

