



Rosetta(DE3) 感受态细胞

Rosetta (DE3) Chemically Competent Cell

Cat.NO. ZC125

目录编号	产品名称	包装单位
☐ ZC125-1	Rosetta(DE3) 感受态细胞	10×100μl
☐ ZC125-2	Rosetta(DE3) 感受态细胞	20×100μl

备注：以上包装均含有 Compcell Control Plasmid pUC19(0.1ng/μl) 5μl（质量控制用）。

储存：-70℃ 保存六个月。

产品介绍：

本公司生产的 Rosetta(DE3) 感受态细胞是采用特殊工艺处理得到的感受态细胞，可用于 DNA 的化学转化。使用 pUC19 质粒检测，转化效率高达 10^7 cfu/μg DNA 以上。细胞具有氯霉素 (Cam^r) 抗性。

基因型为：F ompT hsdSB(r_B⁻ m_B⁻)gal dcm lacY1(DE3)pRARE(argU, argW, ileX, glyT, leuW, proL)(Cam^r)

产品特点：

该菌株是携带氯霉素抗性质粒 BL21 的衍生菌，补充大肠杆菌缺乏的 6 种稀有密码子（AUA, AGG, AGA, CUA, CCC, GGA）对应的 tRNA，提高外源基因，尤其是真核基因在原核系统中的表达水平。

操作步骤：

以下操作均按无菌条件的标准进行：

- **转化**: 取感受态细胞置于冰浴中(解冻 1-2 分钟), 加入目的 DNA, 轻轻混匀, 在冰浴中放置 30 分钟。
注意: 所使用 DNA 体积不要超过感受态细胞悬液体积的 1/10, 100μl 感受态细胞能够被 1ng 超螺旋质粒 DNA 所饱和。
- **热激**: 将离心管置于 42℃ 水浴中放置 60-90 秒, 然后快速将管转移到冰浴中, 使细胞冷却 2-3 分钟, 该过程不要摇动离心管。
- **复苏**: 向每个离心管中加入 500μl 无菌的 SOC 或 LB 培养基 (不含抗生素), 混匀后置于 37℃ 180rpm 摇床振荡培养 45-60 分钟, 目的是使质粒上相关的抗性标记基因表达, 使菌体复苏。
- **涂板**: 根据实验要求 (质粒, 重组连接产物转化), 吸取适量体积已转化的感受态细胞加到含相应抗生素的 SOC 或 LB 固体琼脂培养基上, 将细胞均匀涂开。将平板置于室温直至液体被吸收, 倒置平板, 37℃ 培养 12-16 小时。

提示：

- 刚刚化冻的细胞, 转化效率最高。化冻后感受态细胞冰浴条件下, 半小时内活性无明显变化, 因此, 同时转化多支感受态细胞时尽量半小时内加完目的 DNA。
- 感受态细胞应保存在 -70℃, 请避免反复冻融, 以免降低感受态细胞的转化效率。
- 进行转化操作时, 请在无菌条件下, 根据相应温度要求进行实验。
- 避免用移液枪吹吸, 整个过程要轻柔, 尽量低温操作。
- 为防止转化实验不成功, 可以保留部分连接反应液, 以重新转化, 将损失降到最低。