



# MC1061F-感受态细胞

## MC1061F- Chemically Competent Cell

Cat.NO. ZC1034

目录编号	产品名称	包装单位
<input type="checkbox"/> ZC1034-1	MC1061F-感受态细胞	10×100μl
<input type="checkbox"/> ZC1034-2	MC1061F-感受态细胞	20×100μl

备注: 以上包装均含有Compcell Control Plasmid pUC19(0.1ng/μl)10μl (质量控制用)。

储存: -70°C 保存六个月。

### 产品介绍:

本公司生产的 MC1061F- 化学感受态细胞是经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 DNA 检测, 转化效率高达  $10^8$ cfu/μg DNA 以上。

基因型为: araD139 Δ (araA-leu)7697 Δ(lac)X74 galK16 galE15(GalS) lambda- e14- mcrA0 relA1 rpsL150 (Str<sup>R</sup>) spoT1 mcrB1 hsdR2

### 产品特点:

MC1061F-菌株来源于E.coli B/r型SB3118菌株, 同时也是DH10b及TOP10的母本菌株。MC1061F-化转感受态细胞转化效率极高, 可用作实验室的常规质粒构建及噬菌体展示实验, 但缺乏F'因子, 不能用于丝状噬菌体(比如M13)的感染。不含核酸酶endA1突变, 体内核酸酶含量较高, 提取质粒时务必使用质粒提取试剂盒中去蛋白液尽量去除核酸酶对质粒的污染。此菌株具有链霉素抗性。

### 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°C 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°C 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°C 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°C, 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。