

### MC1061F- Chemically Competent Cell 产品说明书

- 产品规格 (CAT#: DL1095)

MC1061F- Competent Cell	100µl /支
pUC19 (control vector, 10pg/µl)	10µl
保存条件:	-80°C

- 基因型

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

- 产品说明

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。唯地生物生产的 MC1061F-感受态细胞经特殊工艺制作, pUC19 质粒 (2686bp, Amp<sup>R</sup>) 检测转化效率 >10<sup>9</sup> cfu/µg DNA。

- 操作方法

1. MC1061F-感受态细胞从 -80°C 拿出, 迅速插入冰中, 5 分钟后待菌块融化, 加入目的 DNA (质粒或连接产物) 并用手拨打 EP 管底轻轻混匀(避免用枪吸打), 冰中静置 25 分钟。
2. 42°C 水浴热激 45 秒, 迅速放回冰上并静置 2 分钟, 晃动会降低转化效率。
3. 向离心管中加入 700 µl 不含抗生素的无菌培养基 (2YT 或 LB), 混匀后 37°C, 200 rpm 复苏 60 分钟。
4. 5000 rpm 离心 1 分钟收集菌体, 留取 100 µl 左右上清轻轻吹打重悬菌块并涂布到含相应抗生素的 2YT 或 LB 培养基上。
5. 将平板倒置放于 37°C 培养箱过夜培养。如果进行蓝白斑筛选操作, 将平板放 37°C 培养至少 15 h。

- 注意事项

1. 感受态细胞最好在冰中缓慢融化。插入冰中 8 分钟内加入目标 DNA, 不可在冰中放置时间过长, 长时间存放会降低转化效率。
2. 转化高浓度的质粒或高效率的连接产物可相应减少最终用于涂板的菌量。
3. 若要获得大量, 高纯度质粒, 建议在 TB 培养基 (唯地 CAT#: CM1018L) 中摇菌培养 (以标准质粒 PUC19 为例: 在 TB 营养液中过夜培养的菌体浓度和质粒产量为 LB 的 3-4 倍, SOC 的 2 倍)