

## OmniMAX2 T1 Chemically Competent Cell 产品说明书

### ● 产品规格 (CAT#: DL3090)

OmniMAX2 T1 Competent Cell	100μ l/支
pUC19 (control vector, 10pg/μl)	10μl
保存条件 (保质期):	-80°C (6个月)

### ● 基因型

F' {*proAB+ lacIq lacZΔM15 Tn10(Tet<sup>R</sup>) Δ(ccdAB)*} *mcrA Δ(mrr-hsdRMS-mcrBC) φ80(lacZ)ΔM15 Δ(lacZYA-argF) U169 endA1 recA1 supE44 thi-1 gyrA96 relA1 tonA panD*

### ● 产品说明

OmniMAX2 T1 是 Dh5 α 的衍生菌株, 在 DH5 的基因组中引入了系列突变(*mcrA Δ(mrr hsdRMS-mcrBC)*)使其缺少 K 型大肠杆菌的限制性酶系统, OmniMAX2 T1 菌株无法对外源 DNA 进行标记、限制, 提高了外源甲基化 DNA 的克隆效率, 同时具有核酸酶 (*endA*)突变、重组酶 (*recA*)突变, 增强了外源 DNA 的稳定性, 存在于 F' 因子上的 *lacIqZΔM15* 基因使此菌株可以进行蓝白斑筛选; 同时引入 *tonA* 基因型, 赋予其对噬菌体 T1、T5 的抗性。OmniMAX2 T1 菌株具有四环素抗性, 感受态细胞由特殊工艺制作, pUC19 质粒 (2686bp, AmpR) 检测转化效率 > 2 × 10<sup>9</sup> cfu/μg DNA。

### ● 常规操作方法

1. OmniMAX2 T1 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 离心一分钟收菌, 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。

### ● 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。混入目的 DNA 时应轻柔操作。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。
2. 此菌株具有四环素抗性, 拥有这三种抗性的质粒无法使用。
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)