



# K1 快克隆感受细胞

## K1 Fast Cloning Competent Cell

Cat.NO. ZC113

目录编号	产品名称	包装单位
<input type="checkbox"/> ZC113-2	K1 快克隆感受态细胞	100 $\mu$ l $\times$ 20
<input type="checkbox"/> ZC113-3	K1 快克隆感受态细胞	100 $\mu$ l $\times$ 100

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

储存: -70 $^{\circ}$ C 保存六个月。

### 产品介绍:

本公司生产的 K1 克隆感受态细胞源于优选的 Turbo 菌株。该菌株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 质粒检测, 转化效率可达  $1 \times 10^9$  cfu/ $\mu$ g DNA。K1 克隆感受态细胞中突变的  $\Delta$ lacZM15 基因产物与载体携带的  $\beta$ -半乳糖苷酶基因表达产物实现  $\alpha$  互补, 加入 lacIq 基因更严谨的控制 Lac 启动子的开启, 从而极大的降低了蓝白斑筛选中的假阳性率。此外, K1 克隆感受态细胞中 endA1 的突变有利于克隆 DNA 的稳定和高纯度质粒 DNA 的提取, 且质粒得率要高于其他常用克隆菌株。本菌株具有 T1 噬菌体抗性 (fhuA2), 同时, 还具有一定的 CCDB 抗性, 不适合 CDDB 相关实验。

基因型为: F' proA+B+ lacIq  $\Delta$ lacZM15 / fhuA2  $\Delta$ (lac-proAB) glnV galK16 galE15 R(zgb-210::Tn10)TetS endA1 thi-1  $\Delta$ (hsdS-mcrB)5

### 产品特点:

- 转化效率可达  $1 \times 10^9$ ;
- 质粒提取得率比 DH5 $\alpha$  高 20%;
- 6 小时见斑;
- 10 分钟完成感受态细胞转化 (氨苄抗性质粒);

### 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。
- **热激:**将离心管置于 42 $^{\circ}$ 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 500 $\mu$ l 无菌的 SOC 或 LB 培养基 (不含抗生素), 混匀后置于 37 $^{\circ}$ 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 $^{\circ}$ C 培养 12-16 小时。

提示:

- 1、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,



# ZOMANBIO

本产品仅供科研使用. 请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

- 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。
- 2、感受态细胞应保存在  $-70^{\circ}\text{C}$ ，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。
  - 3、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。
  - 4、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。
  - 5、快转方法详见官网连接 ([http://zomanbio.com/products\\_info.php?nid=12216&id=50](http://zomanbio.com/products_info.php?nid=12216&id=50))

# ZOMANBIO