



# SHuffle T7 Express lysY 感受态细胞

## SHuffle T7 Express lysY Chemically Competent Cell

Cat.NO. ZC1265

目录编号	产品名称	包装单位
■ ZC1265-1	SHuffle T7 Express lysY 感受态细胞	100μl×10

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°C 保存六个月。

### 产品介绍:

本公司生产的 SHuffle T7 Express lysY 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。

基因型为: MiniF lysY (Cam<sup>R</sup>)/fhuA2 lacZ::T7 gene1 [lon] ompT ahpC gal λatt::pNEB3-r1-cDsbC (Spec<sup>R</sup>, lacI<sup>q</sup>) ΔtrxB sulA11 R(mcr-73::miniTn10--Tet<sup>S</sup>)2 [dcm] R(zgb-210::Tn10 --Tet<sup>S</sup>) endA1 Δ gor Δ (mcrC-mrr)114::IS10

### 产品特点:

SHuffle T7 Express lysY 来源于大肠杆菌 B 菌株, 在染色体上组成型表达二硫键异构酶 DsbC, 该酶可帮助二硫键错误折叠的蛋白形成正确的构型, 从而促进胞质中的含二硫键蛋白的高效表达; 同时, 该菌株也适合表达毒性蛋白。此外, SHuffle T7 Express 有 Cam、Nit、Spec 和低浓度 Str 的抗性, 也可抵抗噬菌体 T1(fhuA2) 噬菌体的侵染。可用于含二硫键的原核蛋白或毒性蛋白表达。

### 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°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。
- 诱导时, IPTG 浓度可选(0.1-2 mM 均可)
- 为获得需要量的蛋白, 最佳诱导时间, 温度, IPTG 浓度需实验者优化。