

DL-XL10-Gold Chemically Competent Cell

DL-XL10-Gold 感受态细胞

目录号

DLC123

基因型

F⁺[*proAB lacI*^q Δ M15 Tn10(*Tet*^R *Amy Cm*^R)] *endA1 glnV44 recA1 thi-1 gyrA96 relA1 lac Hte* Δ (*mcrA*)183 Δ (*mcrCB-hsdSMR-mrr*)173 *tet*^R

产品简介

XL10-Gold 感受态细胞是一种高性能克隆菌株，专为高难度 DNA 模板（如大片段、高重复序列、甲基化 DNA 及高 GC 含量序列）的转化而设计。该菌株为 Hte (high transformation efficiency) 基因型，特异性提高感受态转化效率及大质粒转化能力的宿主菌基因型，兼容 Cosmid、BAC 载体（最大承载能力达 300 kb），尤其适用于基因组文库构建、古菌/真核生物 DNA 克隆及 CRISPR 阵列组装等复杂实验。通过多重改造消除宿主限制-修饰 (R-M) 系统，显著降低 DNA 降解风险；缺失核酸内切酶 (*endA*)，提高了质粒 DNA 的产量和质量；重组酶缺陷型 (*recA*) 减少插入片段的同源重组概率，保证了插入 DNA 的稳定性。*lacI*^q Δ M15 的存在使 XL10-Gold 可用于蓝、白斑筛选。本产品采用先进的制备工艺，使用 pUC19 标准质粒，转化效率高达 1×10^9 cfu/ μ g DNA。

产品组成

组分	规格
DL-XL10-Gold Chemically Competent Cell	100 μ L \times 10 支
pUC19(Control Vector) ^a	10 μ L (10 pg/ μ L)

a. 阳性对照质粒，抗性为 Amp，用于验证感受态转化效率。

产品应用

◆ 本产品适用于高难度 DNA 模板、cDNA 文库、基因组文库等构建。

产品特点

- ◆ 兼容性广：大片段、复杂 DNA 模板、各类文库；
- ◆ 超高转化效率：可达 1×10^9 cfu/ μ g。

使用方法

1. 取 100 μ L 冰上融化的感受态细胞（融化时间 5~10 min），加入目的 DNA（质粒或连接产物），轻轻混匀，冰上静置 30 min；
2. 42°C 热激 45~60 s，迅速转移至冰浴中，静置 2 min（冰上静置过程中请勿晃动样品，否则会降低转化效率）；
3. 向离心管中加入 700 μ L 不含抗生素的无菌液体培养基（SOB 或 LB），37°C 200 rpm 复苏 60 min；
4. 根据实验需求，吸取不同体积的复苏液均匀涂布到含相应抗生素的 SOB 或 LB 平板上，将平板倒置放于 37°C 培养箱过夜培养。

注意事项

- ◆ 感受态置于冰上融化，实验过程轻柔操作；
- ◆ 加入底物 DNA 时体积不应大于感受态体积的 1/10；
- ◆ 质粒质量差会影响其转化效率，请使用高质量的质粒；

- ◆ 具有氯霉素和四环素抗性，不能用于具有氯霉素和四环素抗性质粒的表达。

保存条件

-83~-78℃保存，保质期 6 个月。≤-78℃运输。

技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议，欢迎随时与我们联系：

product@tsingke.com.cn

关联产品推荐

产品名称	货号	应用
FlashPure 快速质粒小提试剂盒	DLN702	适用于 1~5 mL 菌液小量质粒 DNA 快速提取
T8 高保真PCR预混液	DLP201	适用于基因组、cDNA、噬菌体、质粒等模板的扩增
T5 菌 P 专家	DLP102	适用于克隆鉴定与微生物模板的直接扩增实验
pClone007 TOPO 克隆通用试剂盒	DLV103	适用于 TA 克隆与平末端克隆
Trelief® 无缝克隆试剂盒	DLV201	适用于无缝克隆与定点突变等实验

说明书版本号

1.1.1.C123.2502

