

XL10-Gold 感受态细胞

● 产品规格

XL10-Gold 感受态细胞 100μl*10

● 储存条件

-80°C(12 个月)

● 基因型

TetrΔ(mcrA)183 Δ(mcrCB-hsdSMR-mrr)173 endA1 supE44 thi-1 recA1 gyrA96 relA1 lac Hte [F'proAB
lacIqZΔM15 Tn10 (Tetr) Amy Camr]

● 产品简介

本产品是采用大肠杆菌 XL10-Gold 菌株经特殊工艺处理得到的感受态细胞，特异性用于大质粒或珍贵连接产物转化或构建文库的超级感受态细胞。

特点：1. XL10-Gold 是目前转化效率最高的感受态细胞。是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性，多用于文库构建，已成功应用于 40kd 质粒的构建。2. [Δ(mcrA)183 Δ(mcrCB-hsdSMR-mrr)173]赋予 XL10-Gold 缺失几乎所有已知的限制酶切系统；同时缺失核酸内切酶(endA)，提高了质粒 DNA 的产量和质量。3. hsdSMR 突变导致 EcoK 核酸内切酶系统缺失，增强了外源 DNA 的稳定性和提取质量。4. 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。此菌株具有四环素 (Tetr) 和氯霉素 (Camr) 抗性。5. lacIqZ ΔM15 的存在使 XL10-Gold 可用于蓝、白斑筛选 pUC19 质粒检测，转化效率可达 10^9 cfu/μg DNA。

● 使用说明

- 1). 取 100ul 感受态细胞置于冰浴中融化。
- 2). 待感受态细胞融化后，向感受态细胞悬液中加入目的 DNA (根据实际情况加入适量的 DNA，通常 100 μl 感受态细胞能够被 1 ng 超螺旋质粒 DNA 所饱和)，用移液器轻轻吹打混匀，静置冰浴 30min。
- 3). 42°C热击 45sec，然后快速将离心管转移到冰浴中静置 2-3min，该过程不要摇动离心管。
- 4). 每个离心管中加入 450ul 无菌的 SOC 或 LB 培养基 (不含抗生素)，混匀后置于 37°C摇床，150 rpm 振荡培养 45~60min 使菌体复苏。
- 5). 根据实验需求，取适量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，用无菌的涂布棒将细胞均匀涂开，将平板置于 37°C直至液体被吸收，倒置培养，37°C培养 12~16h。

● 注意事项

- 1). 感受态细胞最好在冰中缓慢融化，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). 混入质粒或连接产物时应轻柔操作。
- 3). 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。
- 4). 此 XL10-Gold 菌株对 $<40 \mu\text{g/ml}$ 氯霉素有抗性，但对 $100 \mu\text{g/ml}$ 氯霉素敏感

***本试剂仅供实验室研究使用**