

XL2-Blue 感受态细胞

XL2-Blue Chemically Competent Cell 说明书

产品货号: ML-G2011

保存条件: -80℃

产品规格: 10×100μl 50×100μl

产品介绍

基 因 型

**TetR Δ (mcrA)183 Hte[F' {proAB lacIq lacZM15Tn10(TetR)AmyCamR}]
(mcrCB-hsdSMR-mrr)173 endA1 supE44thi-1 recA1 gyrA96 relA1**

简 要 说 明

XL2-Blue 菌株来源于 XL1-Blue 菌株，为 Hte(high transformation efficiency)基

因型，Hte 是 Stratagene 开发的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，已成功应用于 40kd 质粒的构建。Hte 使得 XL2-Blue 适用于大质粒 DNA 和重组产物的转化，降低片段大小的偏爱性，多用于文库构建。recA1 和 endA1 的突变有利于插入 DNA 的稳定和高纯度质粒 DNA 的提取。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。lacZ Δ M15 的存在使 XL2-Blue 菌株可用于蓝、白斑筛选。此菌株具有四环素和氯霉素抗性。MLBio High5TM 系列 XL2-Blue 感受态细胞经特殊工艺制作，经 pUC19 质粒检测转化效率 $>1 \times 10^9 \text{cfu}/\mu\text{g}$ 。

操 作 说 明

1. MLBioXL2-Blue 感受态细胞放置冰中融化（或放手心或室温片刻，待菌体处于冰水混合状态时迅速插入冰中），加入目的 DNA（质粒或连接产物）并用手拨打 EP 管底轻轻混匀，冰上静置 25 分钟。
2. 42℃ 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 2YT 或 LB 无菌培养基，混匀后 37℃，200 rpm 复苏 60 分钟。
4. 5000rpm 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℃ 培养箱过夜培养。如果进行蓝白斑筛选操作，将平板放 37℃ 培养至少 14h。

注 意 事 项

1. MLBio 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。
2. 混入目的 DNA 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。