

JM109 感受态细胞

JM109 Chemically Competent Cell

保存条件： -80℃

产品规格:

JM109	20×100μl
pUC19 (control vector)	10pg/μl; 10μl

基 因 型

endA1 recA1 gyrA96 thi-1 hsdR17 (r_k⁻,m_k⁺) relA1 supE44 D (lac-proAB) [F' traD36 proAB lacI^qZ Δ M15]

简 要 说 明

JM109 菌株来源于 *E.coli* K strain，是提取高质量 DNA 的理想菌株，*recA1* 和 *endA1* 的突变有利于克隆 DNA 的稳定和高纯度质粒 DNA 的提取。携带 *hsdR17* 基因型背景，使得异源 DNA 不被内源核酸酶系统降解。*lacI^qZ Δ M15* 的存在使 JM109 可用于构建克隆，蓝白斑筛选实验；JM109 感受态细胞经特殊工艺制作，经 pUC19 质粒检测转化效率可达 1×10⁹cfu/μg。

操 作 说 明

1. JM109 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 700μl 不含抗生素的 2YT 或 LB 无菌培养基，混匀后 37℃，200rpm 复苏 60 分钟。
4. 5000rpm 离心一分钟收菌，留取 100μl 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。

注 意 事 项

1. 感受态细胞最好在冰上融化。冰上放置大约 5 分钟即可融化，融化后 8 分钟内加入质粒，否则会影响转化效率。
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。