



C41(DE3)pLysS 感受态细胞

C41(DE3)pLysS Chemically Competent Cell

Cat.NO. ZC1218

目录编号	产品名称	包装单位
☐ ZC1218-1	C41(DE3)pLysS 感受态细胞	10×100μl
☐ ZC1218-2	C41(DE3)pLysS 感受态细胞	20×100μl

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 C41(DE3)pLysS 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: F^{ompT} hsdS_B (r_B⁻ m_B⁻) gal dcm (DE3) plysS(Cm^R)

产品特点:

C41(DE3) PlysS 菌株能有效表达来源于各个物种包括细菌酵母, 植物, 病毒和动物等多个物种的有毒蛋白, 这是因为该菌的基因存在突变, 可以包容有毒蛋白的表达。C41(DE3) PlysS 来源于 BL21(DE3), 含有一个基因突变, 能够降低 T7RNAP 的酶活力, 所以能够阻止表达有毒蛋白细胞的死亡。正如标准的 BL21(DE3) 菌株 C41(DE3) PlysS 是 λDE3 的溶源性菌株, 它在 lacUV5 启动子下游含有 T7RNA 聚合酶基因, 适合表达克隆于 T7 启动子表达载体上的基因。C41(DE3) PlysS 携带有一个氯霉素抗性质粒, 该质粒能够表达少量的 T7 溶菌酶。这个酶是 T7RNA 聚合酶的天然抑制剂。这些宿主菌能够有效抑制 T7RNA 聚合酶在诱导剂诱导前的表达水平, 所以能够稳定菌株去编码特定的独立蛋白。在培养细菌的过程中, 应该加入 34 μg/mL 的氯霉素来维持 pLysS 质粒的存在。但是, C41(DE3) PlysS 存在 Ion 和 ompT 蛋白酶的缺陷, 而且蛋白表达量比 BL21(DE3) 稍低。。

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, 100μl 感受态细胞能够被 1ng 超螺旋质粒 DNA 所饱和。
- **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。



ZOMANBIO

Order: 010-62617225
Technical: 010-62979301
Email: zomanbio@126.com

本产品仅供科研使用. 请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

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。

ZOMANBIO