天净沙系列

CAT#:26-036

干冰运输、-80℃保存

天净沙

大肠杆菌 BL21(DE3)化学感受态细胞

E.coli BL21 (DE3) Chemical Competent Cell

使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品是大肠杆菌 BL21(DE3)菌株经特殊工艺处理得到的感受态细胞，可用于 DNA 的热击转化。使用 pUC19 质粒检测本产品，转化效率可达 1×10E7。BL21(DE3)菌株适合表达非毒性蛋白。该感受态细胞用于以 T7 RNA 聚合酶为表达系统的高效外源基因的蛋白表达宿主。T7 噬菌体 RNA 聚合酶基因的表达受控于λ噬菌体 DE3 区的 lacUV5 启动子，该区域整合于 BL21 的染色体上。

菌株基因型是：F $^-$*ompT* *hsd*SB($r_B^-m_B^-$) *gal dcm* (DE3)

本产品具有以下特点：

1. 使用 pUC19 质粒检测转化率＞1×10E7 cfu/μg DNA
2. 本产品足够 10 次 100 μL 的转化实验。
3. 本产品只可用于科研。

规格及成分

本产品采用 12 孔盒包装

成分	编号	规格	包装
大肠杆菌 BL21(DE3) 化学感受态细胞	26-036	100 μL×10	1.5mL 压盖管
使用手册	26-036sc	1 份	无

运输及保存

干冰运输、-80℃保存，有效期半年。

自备物品

LB 培养基

使用方法

1. 取感受态细胞置于冰浴中。一次转化感受态细胞的建议用量为 50-100μL，可以根据实际情况分装使用。以下实验以 50μL 感受态细胞为例。
2. 待感受态细胞融化后，向感受态细胞悬液中加待转化的 DNA 溶液（质粒 DNA 或连接反应液），如果是纯化好的质粒 DNA，可以加 1ng，如果是连接反应液，可以加 1-3μL。
3. 用移液器轻轻吹打混匀后冰浴 30 分钟。
4. 42℃热击 45-60 秒。此步对转化非常重要，时间长短也需要准确。
5. 迅速将离心管转移到冰浴中，冰上静置 2-3 分钟。
6. 每个离心管中加入 1mL 无菌的 LB 液体培养基（不含抗生素）混匀。
7. 37℃摇床 200 rpm 振荡培养 60 分钟使抗菌素基因表达。
8. 取 100μL 涂盘到含有跟质粒抗菌素基因对应的抗生素的 LB 固体培养皿上。剩下的 900μL 菌液可以放 4℃，等转化结果出来后再处理。如果转化菌落数过少，可以将剩下的菌液离心弃 800μL 上清（培养基），用剩下的 100μL 培养基重悬细菌后再涂盘。
9. 将平板平放于 37℃直至液体被吸收（一般需要 10 分钟）。

	10. 倒置培养，37℃培养 12-16 小时。
关联产品	改良 LB 培养基

20230922 ysm-dx