CAT#:140378-10 干冰运输、-80℃保存



BL21-CodonPlus(DE3)-RIPL 感受态细胞

BL21-CodonPlus(DE3)-RIPL Competent Cell

使用手册 V1.0

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506 网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

产品及特点

本产品来源于 Stratagene 公司的 BL21-Gold 菌株, 缺少 Lon 蛋白酶和 OmpT 蛋白 酶,从而减少对重组蛋白的降解,补充大肠杆菌缺乏的 4 种稀有密码子(AGA、AUA、CCC、 CUA) 对应的 tRNA (argU、ileY、proL、leuW),提高外源基因,尤其是富含 AT-或 GC-的真核基因在原核系统中的表达水平。该菌株染色体整合了λ噬菌体 DE3 区 (DE3 区含有 T7 噬菌体 RNA 聚合酶),可同时表达 T7 RNA 聚合酶和大肠杆菌 RNA 聚合酶,可用于 pET 系列,pGEX,pMAL 等质粒的蛋白表达,同时具有四环素,氯霉素,链霉素,壮观霉素 抗性。本产品由特殊工艺制作,经 pUC19 质粒检测转化效率高达 10^8 cfu/ μ g。

菌株基因型为:F¯ ompT hsdS (r¸¬m¸¬) dcm⁺ Tetr galλ(DE3) endA Hte [argU proL Cam^r] [argU ileY leuW Strep/Spec^r]

规格及成分

成分	编号	包装
本产品	140378	0.1 mL×10
使用手册	1 份	

运输及保存 | 干冰运输、-80℃保存,有效期半年。

自备试剂

目的 DNA、SOC 或 LB 培养基等

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 50 µL 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,冰浴30分钟。
- 3. 42℃热击 45 秒, 迅速将离心管转移到冰浴中, 冰上静置 2-3 分钟。
- 4. 每个离心管中加入 450 μL 无菌的 SOC 或 LB 培养基(不含抗生素),混匀后置于 37℃ 摇床, 150 rpm 振荡培养 45 分钟使菌体复苏。
- 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℃直至液体被吸收, 倒置培养,37℃培养12-16 小时。

注意:

1. 涂布用量可根据具体实验调整。若转化的 DNA 总量较多,可取少量转化产物涂布平板; 若转化的 DNA 总量较少,可取 200-300 μL 转化产物涂布平板。若预计的克隆数较 少,可通过离心(4,000 rpm, 2分钟)后吸除部分培养液,悬浮菌体后将其涂布于 平板中。

- 2. 新制备的固体培养基不易涂干,可将平板正置于 37℃直至液体被吸收后再倒置培养。
- 3. 涂布剩余的菌液可置于 4℃保存,如果次日的转化菌落数过少,可以将剩下的菌液再 涂布新培养基进行培养。
- 4. 诱导时, IPTG 浓度可选 (0.1-2mM 均可)。
- 为获得需要量的蛋白,最佳诱导时间,温度,IPTG浓度需实验者优化。

关联产品 | BL21 (DE3)感受态细胞 (CAT#:90505)

20140606YZH