

# ArcticExpress(DE3)感受态细胞

## ● 产品规格

ArcticExpress(DE3) 感受态细胞 100μl\*10

## ● 储存条件

-80°C(12 个月)

## ● 基因型

E. coli B F- ompT hsdS(rB- mB-) dcm+ TetR gal λ(DE3) endA Hte [cpn10cpn60 GentR]

## ● 产品简介

ArcticExpress (DE3)来源于 E. coli B，为 Lon 和 OmpT 蛋白酶缺陷型菌株，可促进表达蛋白的稳定。ArcticExpress (DE3)菌株染色体 DNA 中整合了λ噬菌体 DE3 区，使得 ArcticExpress (DE3)菌株可同时表达 T7 RNA 聚合酶和大肠杆菌 RNA 聚合酶，广泛用于 pET 系列，pGEX，pMAL 等质粒的蛋白表达。ArcticExpress (DE3)菌株具有四环素，庆大霉素抗性，endA1 突变有利于质粒 DNA 的稳定。[cpn10cpn60 GentR]的存在使 ArcticExpress (DE3)可以表达适应低温的伴侣蛋白 Cpn10 和 Cpn60（来自嗜冷菌—Oleispira antarctica）。Cpn10 和 Cpn60 伴侣蛋白在 4-12°C表现出较高活性，在 ArcticExpress(DE3)细胞中表达时，可降低重组蛋白包涵体的形成，增加可溶重组蛋白的表达量及生物活性，比传统的原核表达伴侣蛋白 GroEL、GroES 等具有更加优异的促融性能。ArcticExpress (DE3)感受态细胞经特殊工艺制作，pUC19 质粒 (2686bp, AmpR) 检测转化效率>10<sup>8</sup>cfu/μg DNA

## ● 使用说明

- 1) . 取 100ul 感受态细胞置于冰浴中融化。
- 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 1ng 超螺旋质粒 DNA 所饱和），用移液器轻轻吹打混匀，静置冰浴 30min。
- 3) . 42°C热击 45sec，然后快速将离心管转移到冰浴中静置 2-3min，该过程不要摇动离心管。
- 4) . 每个离心管中加入 450ul 无菌的 SOC 或 LB 培养基（不含抗生素），混匀后置于 37°C摇床，150 rpm 振荡培养 45 ~ 60min 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°C直至液体被吸收，倒置培养，37°C培养 12~16h。

## ● 注意事项

- 1) . 刚化冻的细胞转化效率最高，避免反复化冻。
- 2) . 整个动作要轻柔，质粒质量和浓度等的差异会使转化效率有所下降。

\*本试剂仅供实验室研究使用