

BL21-CodonPlus (DE3)-RIL 化学转化感受态使用说明

产品规格

品名	货号	规格
BL21-CodonPlus (DE3)-RIL 化学转化感受态	ES008-H-S	10×100 μL
	ES008-H-M	50×100 μL

保存条件: -80°C (12 个月)

产品简介

BL21-CodonPlus(DE3)-RIL 菌株来源于 BL21-Gold 菌株, 缺少 Lon 蛋白酶和 OmpT 蛋白酶, 可减少对外源重组蛋白的降解。BL21-CodonPlus(DE3)-RIL 菌株含有 pACYC 质粒, 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, leuW) 可提高外源基因, 尤其是富含 AT-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。该菌株同时具有四环素、氯霉素抗性。其中四环素是细菌本身携带抗性。氯霉素用来维持质粒抗性。BL21-CodonPlus(DE3)-RIPL 感受态细胞由 pUC19 质粒 (2686bp, Amp^R) 检测转化效率 >10⁷ cfu/μg DNA。

基因型

F-ompT hsdS(rB-mB-) dcm+ Tet^R gal λ(DE3) endA Hte [argU ileY leuW Cam^R]

转化方法

1. 从-80°C冰箱中取出感受态细胞, 放入冰中5min, 加入目的质粒 1-2ul, 轻弹使混合均匀, 并在冰中孵育30min;
2. 放42°C水浴锅中热激90 s, 立即插入冰中静置2-3 min;
3. 添加900ul 睿必特™ E.coli快速复苏液 (或不含抗性的 LB 液体培养基), 37°C 摇床220 rpm培养60 min;
4. 5000 rpm 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平板上, 37°C培养箱放置过夜。

注意事项

1. 感受态细胞解冻后应立即使用, 不可在冰中放置过长时间。
2. 不能用移液器抽吸感受态细胞, 用手指轻弹混匀即可。
3. 诱导蛋白表达时, IPTG 浓度可选 (0.1-2 mM 均可)。