天净沙系列

CAT#:26-110

干冰运输、-80℃保存

天净沙

B 型大肠杆菌 SHuffle T7 Express 化学感受态细胞

B *E.coli* SHuffle T7 Express 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

大肠杆菌 SHuffle T7 Express 菌株是大肠杆菌 B 型菌株的衍生菌株，其经特殊工艺处理得到大肠杆菌 SHuffle T7 Express 化学感受态细胞。大肠杆菌 SHuffle T7 Express 菌株具有抗 T1 噬菌体感染的特点，具有链霉素，壮观霉素抗性。

菌株基因型是：*fhuA2 lacZ::T7 gene1 [lon] ompT ahpC gal λatt::pNEB3-r1-cDsbC (*Spec^{R}, lacI^{q}*) ΔtrxB sulA11 R (mcr73::miniTn10--*Tet^{S}*) 2 [dcm] R (zgb-210::Tn10--*Tet^{S}*) endA1 Δgor Δ(mcrC-mrr)114::IS10*

本产品具有以下特点：

1. 使用 pUC19 质粒检测转化率＞1E7 cfu/μg DNA。
2. 该菌株为 Lon 蛋白酶和 OmpT 蛋白酶缺陷型，可减少对重组蛋白的降解。
3. 该菌株的染色体中整合了一个拷贝的二硫键异构酶 DsbC 基因，可以促进含有二硫键蛋白的正确折叠。
4. 该菌株染色体中整合了一个拷贝的 T7 RNA 聚合酶基因，可以表达噬菌体 T7 RNA 聚合酶，适合于 T7 启动子诱导的蛋白表达。
5. 该菌株可以表达大肠杆菌 RNA 聚合酶，可用于 pET 系列，pGEX，pMAL 等质粒的蛋白表达。
6. 本产品足够 10 次 100 μL 的转化实验。
7. 本产品只可用于科研。

规格及成分

本产品采用 11 孔盒包装

成分	编号	规格	包装
B 型大肠杆菌 SHuffle T7 Express 化学感受态细胞	26-110	100 μL×10	1.5 mL 压盖管
使用手册	26-110sc	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. B 型大肠杆菌 SHuffle T7 Express 感受态细胞从-80℃拿出，迅速插入冰中，5 分钟后待菌块融化，加入目的质粒，并用手拨打 EP 管底轻轻混匀（避免用枪吸打），冰中静置 25 分钟。
2. 42℃水浴热激 45 秒，迅速放回冰上并静置 2 分钟，晃动会降低转化效率。
3. 向离心管中加入 700 μL 不含抗生素的无菌培养基（LB），混匀后 37℃，200 转/分钟复苏 60 分钟。
4. 5000×g 离心 1 分钟收集菌体，留取 50 μL 左右上清轻轻吹打重悬菌块并涂布到含相应抗生素的 LB 培养基上。

	5. 将平板倒置放于 37℃培养箱过夜培养。 注意事项： 6. 感受态细胞最好在冰中缓慢融化。插入冰中 8 分钟内加入目标 DNA，不可在冰中放置时间过长，长时间存放会降低转化效率。 7. 转化高浓度的质粒可相应减少最终用于涂板的菌量。 8. 诱导时，IPTG 浓度可选（0.1-10 mM 均可）。 9. 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。 10. B 型大肠杆菌 SHuffle T7 Express 菌株具有链霉素，壮观霉素抗性，不可用于具有链霉素，壮观霉素抗性质粒的转化.
关联产品	改良 LB 培养基