



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
订货热线: 400-1683301或800-8283301
订货e-mail: order@beyotime.com
技术咨询: info@beyotime.com
网址: http://www.beyotime.com

EPI400超级感受态细胞

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|--------|---------------|----------|
| D1037S | EPI400超级感受态细胞 | 10×100μl |
| D1037M | EPI400超级感受态细胞 | 50×100μl |

产品简介:

- 碧云天生产的EPI400超级感受态细胞, 英文名EPI400 Super Competent Cells, 是一种可以用于各种不稳定DNA或毒性基因克隆的*E. coli* EPI400即用型化学感受态细胞。使用pUC19质粒进行热激活转化, 在严格按照使用说明进行操作时, 转化效率可以达到 $5.0 \pm 0.5 \times 10^7$ cfu/μg DNA。
- EPI400菌株无诱导剂培养条件下质粒DNA的拷贝数量维持在极低的水平, 但在诱导培养条件下可启动质粒的快速扩繁, 短期获得高产量的质粒DNA, 保证了稳定性差的质粒的完整性。
- EPI400菌株来源于EC100菌株, 将EC100核基因中可以提高质粒拷贝数的pcnB基因删除后插入一个诱导型启动子驱动的pcnB基因, 从而构建成EPI100菌株[1]。非诱导情况下, EPI400菌株中的质粒拷贝数低, 在加入WDEPI-诱导剂I后可以提高质粒拷贝数到正常状态。
- EPI400菌株的基因型为F- *mcrA* Δ(*mrr-hsdRMS-mcrBC*) Φ80d*lacZ*ΔM15 Δ*lacX74 recA1 endA1 araD139* Δ(*ara, leu*)7697 *galU galK* λ- *rpsL* (Str^R) *nupG trfA tonA pcnB4 dhfr*。其中[*mcrA*, Δ(*mrr-hsdRMS-mcrBC*)]基因使EPI400菌株适合于克隆富含甲基胞嘧啶或甲基腺嘌呤的DNA; *recA1*和*endA1*的突变有利于插入DNA的稳定和高纯度质粒DNA的提取; *lacZ*ΔM15标记的存在使EPI400可用于蓝白斑筛选; *tonA*赋予其抗噬菌体T1和T5的能力; *rpsL*赋予其链霉素抗性。

包装清单:

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|--------|---------------|----------|
| D1037S | EPI400超级感受态细胞 | 10×100μl |
| D1037M | EPI400超级感受态细胞 | 50×100μl |
| — | 说明书 | 1份 |

保存条件:

-80°C保存, 一年内有效。避免反复冻融, 通常制备6个月后转化效率随保存时间延长而逐渐降低。

注意事项:

- 感受态细胞禁止反复冻融, 并应尽可能避免冻融, 反复冻融会导致转化效率大幅下降。
- 感受态细胞融化后, 须尽快加入待转化样品, 不宜在无转化产物的情况下放置时间超过10分钟或以上时间, 以免降低感受态细胞的转化效率。
- 待转化样品的体积通常不宜超过感受态细胞体积的10%, 样品体积过大会导致转化效率下降。
- 感受态细胞对于温度变化非常敏感, 需要避免出现不应有的使用说明之外的温度变化。
- 感受态细胞对于机械力非常敏感。加入待转化样品时应轻柔操作, 不能使用移液枪吹打混匀。
- 通常仅建议取部分样品用于转化, 这样万一遇到转化失败的情况, 还留有样品可以再次进行转化。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

- 解冻感受态细胞。**取感受态细胞放置冰浴或冰水浴中融化, 通常需要5分钟以上的时间。解冻后须尽量在10分钟内使用, 放置时间过长会影响转化效率。
- DNA样品的转化。**取一管感受态细胞, 加入DNA样品, 例如质粒、连接产物或重组产物等, 轻轻弹击管底约2-3次或轻轻晃动约2-3次以混匀, 立即冰浴静置30分钟。注: 所用DNA体积通常不宜超过感受态细胞体积的10%, 混合时不得使用移液器进行吹打。如果用于质粒的转化扩增, 冰浴静置约10分钟, 后续可以直接涂板并培养过夜; 如果用于连接产物或重组产物的转化, 建议冰浴静置30分钟并严格执行后续的热激处理和复苏培养等步骤, 以提高转化效率。
- 热激处理。**将冰浴放置的离心管快速置于42°C水浴中, 静置热激45秒。随后立即转移至冰水浴中静置2分钟以快速冷却至接近零度。热激及转移至冰浴过程中切勿晃动离心管。
- 复苏培养。**加入900μl不含抗生素的LB培养基, 颠倒数次混匀, 37°C摇床约150rpm复苏培养1小时。如果用于质粒的转化扩增, 复苏培养10-20分钟也完全足够了; 如果用于连接产物或重组产物的转化, 建议严格进行复苏培养操作。

5. **收菌涂板。**约5000×g室温离心1分钟，沉淀细菌，吸除约900-950μl上清，余下约50-100μl上清。用移液器轻轻吹打并重悬菌体，随后涂布到含相应抗生素的LB平板上。**注：**如果用于质粒的转化扩增，可以仅取少量进行涂板；如果用于连接产物或重组产物的转化，建议取所有重悬的菌液涂板。
6. 将平板倒置放于37°C培养箱培养过夜。

参考文献：

1. Kim D, Chae J C, Zylstra G J, Kim YS, Kim SK, et al. Applied and environmental microbiology. 2004. 70(12): 7086-7092.

相关产品：

| 产品编号 | 产品名称 | 包装 |
|----------|--|--------------|
| D0301 | 一步法感受态细菌制备试剂盒 | 200次 |
| D0302 | 超级感受态细菌制备试剂盒 | 100次 |
| D0303 | 农杆菌感受态制备试剂盒 | 100次 |
| D0391 | 细菌冻存液 | 50ml |
| ST156 | BeyoPure™ LB Broth (premixed powder) | 10瓶共5升 |
| ST158 | BeyoPure™ LB Broth with Agar (premixed powder) | 10瓶共5升 |
| ST800 | Tryptone/胰蛋白胨 | 500g |
| ST802 | BeyoPure™ Tryptone/BeyoPure™胰蛋白胨 | 500g |
| ST968 | Yeast extract/酵母膏 | 500g |
| ST969 | BeyoPure™ Yeast Extract/BeyoPure™酵母膏 | 500g |
| ST004D | Agar (琼脂粉) | 100g |
| ST004E | Agar | 500g |
| ST007 | Ampicillin | 5g |
| ST008 | Ampicillin (100mg/ml,1000X) | 5ml |
| ST101 | Kanamycin | 1g |
| ST102 | Kanamycin (10mg/ml,1000X) | 5ml |
| D1001S/M | ArcticExpress(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1003S/M | ArcticExpress (DE3) pRARE2超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1005S/M | BJ5183超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1007S/M | BJ5183-AD-1超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1009S/M | BL21超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1011S/M | BL21(AI)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1013S/M | BL21(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1015S/M | BL21(DE3) PLYS超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1017S/M | BL21-CodonPlus(DE3)-RIPL超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1019S/M | BL21 Star(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1021S/M | BL21 Star (DE3)pLYS超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1023S/M | C43(DE3)PLYsS超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1025S/M | DB3.1超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1027S/M | DH10B超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1029S/M | DH10Bac超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1033S/M | DH5α λpir超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1035S/M | EPI300超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1037S/M | EPI400超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1039S/M | ER2566超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1041S/M | GT115超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1043S/M | HB101超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1045S/M | HT115(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1047S/M | JM109超级感受态细胞 | 20/100×100μl |
| D1049S/M | JM109(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1051S/M | JM110超级感受态细胞 | 10/50×100μl |

| | | |
|----------|-------------------------------|--------------|
| D1053S/M | Mach1-T1超级感受态细胞 | 20/100×100μl |
| D1055S/M | MG1655超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1057S/M | Origami2(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1059S/M | OrigamiB(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1061S/M | OrigamiB(DE3)pLyss超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1063S/M | OverExpress C43(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1065S/M | Rosetta(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1067S/M | Rosetta2(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1069S/M | Rosetta-gami 2(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1071S/M | Rosetta-gami B(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1073S/M | Rosetta-gami(DE3)pLysS超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1075S/M | S17-1λpir超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1077S/M | Stable超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1079S/M | Stbl2超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1081S/M | Stbl3超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1083S/M | SURE超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1085S/M | TG1超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1087S/M | TOP10超级感受态细胞 | 20/100×100μl |
| D1089S/M | TOP10F`超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1091S/M | Tuner(DE3)超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1093S/M | Turbo超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1095S/M | XL10-Gold超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1097S/M | XL1-Blue超级感受态细胞 | 10/50×100μl |
| D1099S/M | XL2-Blue超级感受态细胞 | 10/50×100μl |

Version 2024.08.01