

一般实验室研究使用，不适于*诊断和治疗*

A&D TOP10 感受态细胞

用于制作基因文库、重组质粒体以及进行亚克隆实验时效率较高！

目录号：**C-5331 (5*0.1ml)**
C-5332 (10*0.1ml)
C-5333 (20*0.1ml)

操作手册

在您收到订购的产品时，请确认操作手册是配套的！
如您在实验过程中有新的创意操作可

反馈信箱：tech@aderr.com

2011年10月，第1版



艾德科技 (北京) 有限公司
A&D Technology Corporation

地 址：北京昌平区中关村生命科学园东 60 米 (102206)

电 话：010-52406250 传真：010-52406250

网 址：www.aderr.com Email:tech@aderr.com



艾德科技(北京)有限公司
A&D Technology Corporation

产品背景:

感受态细胞 (Competent Cells) 是一种具有摄入外源DNA能力的受容菌, 它可以摄取外源的质粒DNA等。在进行基因重组实验时, 使用感受态细胞的转化实验应用十分广泛。在制作基因文库、重组质粒体以及进行亚克隆实验时, 特别是在目的基因含量十分低的情况时, 使用高效的感受态细胞显得十分重要。

A&D TOP10化学感受态细胞经特殊工艺制作, 可用于DNA的化学转化。使用 pUC19 质粒DNA检测, 转化效率高达 10^8 cfu/ μ g DNA以上。

基因型:

F-mcrA Δ (mrr-hsd RMS-mcrBC) ϕ 80 lacZ Δ M15 Δ lacX74 nupG recA1 araD139 Δ (ara-leu)7697 gaE15 gaK16 rpsL (Str) endA1 λ -

特点: 适用于高效的DNA克隆和质粒扩增, 能保证高拷贝质粒的稳定复制。

A&D TOP10 细胞的基因型与 DH10B 菌株相似, 并具有如下特征:

1. -hsdR 用于有效转化通过PCR扩增获得的未甲基化 DNA。
2. -mcrAe 用于有效转化基因组制品中的甲基化 DNA。
3. -lacZ Δ M15 用于重组克隆蓝/白斑筛选。
4. -endA1可消除非特异性内切酶消化, 从而可以制备更纯净的DNA, 改进下游应用的结果。
5. -recA1可降低克隆DNA非特异重组的发生几率。

操作步骤:

1. 取100ul 冰浴上融化的感受态细胞, 加入2-10 ul 目的质粒或者链接产物, 轻轻混匀, 在冰浴中放置20分钟。
2. 42°C水浴中热激45-50秒, 然后快速将管转移到冰浴中2分钟, 该过程不要摇动离心管。
3. 向每个离心管中加入500ul无菌的SOC或LB培养基(不含抗生素), 混匀后置37°C, 200转/分钟培养1小时, 使细菌复苏。
4. 根据实验要求(质粒, 重组连接产物转化), 吸取不同体积已转化的感受态细胞加到含相应抗生素的SOB或
5. LB琼脂培养基上, 将细胞均匀涂开。将平板置于37°C至液体被吸收, 倒

置平板, 37°C过夜培养。

注意事项:

1. 刚刚化冻的细胞, 转化效率最高。
2. 避免反复化冻。
3. 避免移液枪吹吸。
4. 整个操作过程要轻柔。

保存条件:

-70°C保存六个月。

相关产品:

DNA样本的制备

货号	品名	规格
A-D1801	全血基因组DNA 提取试剂盒(离心柱)	50 次 100 次
A-D1901	细胞/组织基因组DNA 提取试剂盒(离心柱)	50 次 100 次

全基因组/特定基因DNA甲基化定量试剂盒

A-P-1035	DNA甲基化 定量检测试剂盒(荧光法)	48 次 96 次
A-P-1037	DNA羟甲基化 定量检测试剂盒(荧光法)	48 次 96 次

其它

A-R1201	高纯总RNA 极速提取试剂盒(离心柱)	50 次 200 次
A-R3301	通用植物总RNA 极速提取试剂盒(离心柱)	50 次 100 次