

E. coli Competent Cells DH5α

产品套装编号: **U0102A**

产品内容	产品编号	包装规格
<i>E. coli</i> Competent Cells DH5α	U01020A	100 μl × 10
pUC19 Plasmid	V01010A	100 μl (10 pg/μl)

储存条件: -80℃ 保存

■ 背景介绍:

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。

■ Genotype:

F⁻, φ80d/*lacZ*ΔM15, Δ(*lacZYA-argF*)U169, *deoR*, *recA1*, *endA1*, *hsdR17*(rk-,mk+), *phoA*, *supE44*, λ⁻, *thi-1*, *gyrA96*, *relA1*

■ 细胞种类:

α-互补性选择宿主*E. coli* DH5α: *E. coli* DH5α在使用pUC系列质粒载体进行DNA转化时, 由于载体DNA产生的*LacZ*α多肽和DH5α编码的*lacZ*ΔM15相结合, 从而显示β-半乳糖苷酶活性 (α-互补性)。利用这一特性, 可以很容易鉴别重组体菌株。DH5α可以用于制作基因库、进行亚克隆等, 由于DH5α具有*deoR*变异, 可以作为较大质粒的宿主菌使用。

■ 转化效率:

使用1 ng的质粒DNA进行转化时:

100 μl Competent Cells DH5α/1 ng pUC19 Plasmid进行转化时产生的菌落数

>5 × 10⁸ transformants/1 μg pUC19 Plasmid

■ 使用步骤:

1. 把感受态细胞置于冰中解冻;
2. 把50-100 μl的感受态细胞移至灭菌处理的试管内;
3. 加入用于转化的DNA或反应产物 (10 ng以下);
4. 冰中放置30分钟;
5. 42℃ 放置30~60秒;
6. 冰中放置2~3分钟;
7. 加入37℃预温好的SOC培养基, 使终体积为1 ml;
8. 37℃振荡培养1小时 (160~225 rpm);
9. 取适量涂布琼脂平板培养基;
10. 37℃过夜培养。

■ 注意事项:

1. 请务必用干冰运输;
2. 非立即使用的感受态细胞请在-80℃下保存(融化后的感受态细胞不能再冻结保存);
3. 感受态细胞在冰上融化,应立刻做转化实验,放置太久容易使之沉淀;
4. 因为感受态细胞对温度的改变和剧烈的震动敏感,所以必须轻微地处理感受态细胞,加入DNA后,避免使用枪头剧烈地混匀;
5. 转化时请使用传热性能较好的试管。一般的1.5 ml微型离心管也可使用,但转化效率会有所下降;
6. 对100 μ l的感受态细胞,用于转化的质粒DNA量请控制在10 ng以下,并保证DNA溶液的体积在20 μ l以下,否则会影响转化效率;
7. 使用SOC培养基的地方也可使用LB培养基,但转化效率会有所下降;
8. 包装中附有10 pg/ μ l的pUC 19 DNA,供作阳性对照实验使用。

该产品仅限于实验科学研究用,若有任何单位或个人将该产品用于临床诊断、治疗等其他国家专门规定的特殊用途,本公司概不承担任何责任。



复能基因
FulengGen

地址:广州高新技术产业开发区广州科学城掬泉路3号广州国际企业孵化器D区8楼, 510663
客服电话:020-32068595 电子信箱:support@fulengen.com 网址:www.fulengen.com