

E. coli Competent Cells DH5 α

产品套装编号: **CC001**

产品内容	产品编号	包装规格
<i>E. coli</i> Competent Cells DH5 α	CC001-01	100 μ l \times 10
pUC19 Plasmid	CC003-02	50 μ l(10 pg/ μ l)

储存条件: -80°C保存

保存时间: 12 个月

■ 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⁻, ϕ 80dlacZ Δ M15, 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* DH5 α : *E. coli* DH5 α 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DH5 α 编码的lacZ Δ M15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。DH5 α 可以用于制作基因库、进行亚克隆等, 由于DH5 α 具有deoR变异, 可以作为较大质粒的宿主菌使用。

■ 转化效率:

我们提供的感受态的转化效率 $>5 \times 10^8$ transformants/ 1μ g PUC19 Plasmid。也就是, 当您以100 μ l Competent Cells DH5 α , 10 pg pUC19 Plasmid质粒进行转化, 产生的菌落数 >5000 transformants

■ 使用步骤:

1. 把感受态细胞置于冰中解冻;
2. 把50-100 μ l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°C 放置30~60秒;
6. 冰中放置2~3分钟;
7. 加入37°C预温好的SOC培养基, 使终体积为1 ml;
8. 37°C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°C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°C下保存（融化后的感受态细胞不能再冻结保存）。
3. 感受态细菌在冰上融化，应立刻做转化实验，放置太久容易使之沉淀。
4. 因为感受态细菌对温度的改变和剧烈的震动敏感，所以必须轻微的处理感受态细菌，加入 DNA后，避免使用枪头剧烈的混匀。
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60 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. 需要使用SOC培养基的步骤也可使用 LB 培养基代替，但转化效率会有所下降。
8. 包装中附有10 pg/ μ l的pUC 19 DNA，供作对照实验使用。

DH5 α -121421

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。



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F区F801
客服电话：020-28069233

E-mail: support@igenebio.com

邮编：510663

网址：www.igenebio.com