

***E. coli* Competent Cells JM109**

产品套装编号: U0111A

产品内容	产品编号	包装规格
Competent Cells JM109	U01110A	100 μ l \times 10
Control DNA (pUC19, 10 pg/ μ l)	V01010A	50 μ l \times 1
储存条件: -80°C 保存	保存时间: 12月	

■ 产品概述:

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:

recA1, endA1, gyrA96, thi-1, hsdR17, supE44, relA1, Δ (lac-proAB)/F' [traD36, proAB+, lacIq, lacZ Δ M15]

■ 细胞种类:

该菌株在使用pUC系列质粒载体进行DNA转化或用M13 phage载体进行转染时, 由于载体DNA产生的LacZa多肽和JM09编码的LacZ Δ M15进行 α -互补, 从而显示 β -半乳糖苷酶活性, 由此很容易鉴别重组体菌株。

■ 转化效率:

使用1 ng的质粒DNA进行转化时: 100 μ l Competent Cells TOP10/1 ng pUC19 进行转化时产生的菌落数 $>1 \times 10^8$ 转化子/1 μ g pUC19

■ 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℃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. 使用SOC培养基的地方也可使用 LB 培养基，但此时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。

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D区8楼, 510663
客服电话:020-32068595 电子信箱:support@fulengen.com 网址:www.fulengen.com