

## LBA4404(pSoup-p19) 二代甘油菌种说明书

### ● 产品规格 (CAT#: Bat-1033)

LBA4404(pSoup-p19) 二代甘油菌	400 $\mu$ l / 1 支	保存: -80 $^{\circ}$ C/大于 10 年
YEB+tet10 平板	9cm / 2 块	4 度保存/30 天
一次性接种环	4 支	——

### ● 基因型

Ach5 (rif<sup>R</sup>) Ti pAL4404 (strep<sup>R</sup>) Octopine(pSoup-p19-tet<sup>R</sup>)

### ● 产品说明

P19 蛋白来源于番茄丛矮病毒, 可抑制宿主对外源基因的 RNA 沉默效应, 提高异源基因转录本的稳定性, 进而促进异源蛋白的表达, 广泛应用于转基因植物及烟草叶片, 拟南芥叶片, 番茄叶片或原生质体的瞬时表达系统中。LBA4404 菌株为 Ach5 型背景, 核基因中含有筛选标签——利福平抗性基因 rif, 为了便于转化操作, 此菌株携带一无自身转运功能的章鱼碱型 Ti 质粒 pAL4404, 此质粒含有 vir 基因 (vir 基因是 T-DNA 插入植物基因组必需的元件, pAL4404 质粒自身的 T-DNA 转移功能被破坏, 但可以帮助转入的双元载体 T-DNA 顺利转移)。pAL4404 型 Ti 质粒含有筛选标签: strep, 赋予 LBA4404(pSoup-p19) 菌株链霉素抗性。在 LBA4404 菌株中转入 help 质粒: pSoup-p19 即为 LBA4404(pSoup-p19) 菌株, 可帮助 pGreen, 62SK, pGs2 系列质粒在农杆菌中复制, 同时赋予该菌株四环素 (tet) 抗性, 适用于菸草、番茄、烟草等植物的转基因操作。本产品为二代甘油菌株(一代种扩增两个世代后保种), 未经过大量扩繁, 核 DNA 及表型稳定, 菌落表型及生长曲线与原种匹配度大于 99.5%。

### ● 操作方法

1, 客户收到菌株后, 不可直接吸取菌液接种扩繁。应先对菌种进行复壮, 待长出单菌落后挑单菌落接菌扩繁; 复壮方法如下: 在超净台打开盖子, 用接种环沾取少量甘油菌液采用交叉划线法(图 1) 在 YEB+tet10 平板表面轻轻划线(注意: 不要刺破培养基), 将平板封口后放 30 度培养 3-5 天, 即可长出单菌落。

2, 交叉划线法: 划线的目的是经过几次不连续划线达到梯度稀释菌液的效果, 保证能长出单菌落。具体步骤如下:

A, -80 度取出的甘油菌应在超净台打开盖子, 立即在表面挑取菌液/菌块划线, 不用等融化后划线, 固体状态时即可用接种环挑取划线, 操作要点是“快速操作, 立即划线”, 目的是最大限度减少温度波动对菌种造成的“冷休克”和冰晶物理损伤; 如果收到的是液体甘油菌, 可直接划线, 在超净台打开盖子用接种环沾取少量甘油菌液划线。

B, 取出无菌接种环, 注意不要污染, 图 1 所示为标准的五段交叉划线法, 分五个区, 每个区划三条直线, 第 1、2 区可共用一个接种环, 划好 1、2 区后换一个新接种环划第 3 区, 再换一个新接种环划第 4 区, 再换一个新接种环划第 5 区, 每一次换接种环划线要经过前面划线区的划线痕迹, 这样就相当于对菌种进行稀释。简易划线也可只划 3 个区或 4 个区。

C, 客户也可用金属接种环灼烧后划线; 本公司提供的接种环为 ABS 材质, 不可灼烧。

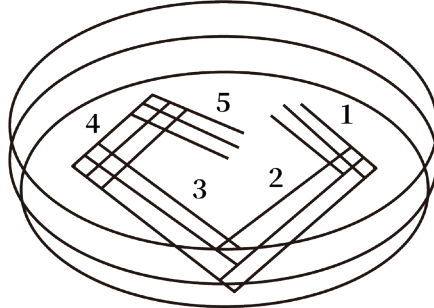


图 1. 五段交叉划线法示意图

● 注意事项

- 1, 客户收到二代甘油菌株后, 应立即放-80度保存, 不可放-20度保存。
- 2, 应减少甘油菌冻融的次数, 冻融的次数越多, 菌种的活力越低;
- 3, 若扩繁菌种, 注意一次扩繁不要超过四个世代, 以保证菌种基因组的稳定; 扩增后重新保存的菌种必须对菌种做表型、功能验证, 所有表型、功能保持完好的菌株才能作为菌种使用。