



# Y187菌株

## Y187 Yeast

Cat.NO. ZK283

### 目录编号

■ ZK283

### 产品名称

Y187菌株

### 包装单位

0.3ml

传代次数: 为保证菌株特性的稳定, 传代不可超过3代以上。

储存: -80°C 一年有效。

## 产品介绍:

Y187菌株是Clontech公司开发的GAL4系统酵母单杂, 双杂实验用菌株, MAT $\alpha$ 型, 可直接转化质粒或与MAT $\alpha$ 型酵母菌株(Y2HGold, AH109等)通过mating操作进行筛库试验。Transformation marker为: trp1, leu2, 报告基因为: lacZ, MEL1。Y187-GAL4酵母双杂系统需要两种质粒配套使用: PGBKT7和PGADT7。质粒PGBKT7的筛选标志为TRP1, 用于表达DNA-BD(来自酵母转录因子GAL4N端1~174位氨基酸)与目标蛋白(Bait)的融合蛋白; 质粒PGADT7的筛选标志为LEU, 用于表达AD(GAL4 C端768~881位氨基酸)与目标蛋白(Prey)的融合蛋白。GAL4系统原理: 一个完整的酵母转录因子GAL4可分为功能上相互独立的两个结构域: 位于N端1~174位氨基酸区段的DNA结合域(DNA-BD)和位于C端768~881位氨基酸区段的转录激活域(AD)。DNA-BD能够识别GAL4-responsive gene的上游激活序列UAS, 并与之结合。而AD可以启动UAS下游的基因进行转录。BD和AD单独存在不能激活转录, 但当二者接近时, 则呈现完整的GAL4活性, 使含有UAS的启动子下游基因转录表达。正常情况下, BD不与AD结合, 将要检测的蛋白质分别与BD和AD融合, 形成 bait 融合蛋白(bait-BD)和 prey 融合蛋白(pre-AD), 如果 bait 和 prey发生相互作用, 就会促使BD和AD的相互接近, 形成完整的GAL4, 从而激活报告基因的转录。Y187有两个报告基因: lacZ, MEL1, 分别由两种不同的启动子(G1, M1)启动, 这两种启动子只有GAL4识别的17bp核心区相同, 其余部分均不同, 大大降低了酵母双杂假阳性发生的概率。Y187菌株可用YPDA在28°C有氧的条件下培养, 使用30%的甘油保藏菌种。

基因型为: MAT $\alpha$ , *ura3-52*, *his3-200*, *ade 2-101*, *trp 1-901*, *leu 2-3, 112*, *gal4 $\Delta$* , *met-*, *gal80 $\Delta$* , *URA3::GAL1UAS-GAL1TATA-lacZ*, *MEL1*

## 基本信息:

培养基: YPD/YPDA

菌株类别: 酵母杂交菌

培养条件: 28°C, 有氧, YPD/YPDA

质粒转化: PEG/LiAC; 化转/电转

保存方式: 30%甘油, -80°C

基本应用: 酵母双杂交

## 使用方法:

收到菌液及时四区划线活化, 挑取单克隆在YPD中培养到生长对数中后期加入终浓度30%无菌甘油保种, 分装置于-80°C保存, 避免反复化冻。建议超净台内划线涂板, 避免杂菌污染。

## 注意事项:

1. 酵母菌在YPD培养基上会变粉, 是正常现象, 可以由此特性鉴别是否为酵母菌。
2. 酵母菌种化冻1-2次活性下降, 不建议直接长期保存。
3. 活化保种的种管建议分装保存, 反复冻融菌株活力下降。
4. 本产品仅可用于实验室研究, 不能用于动物, 人体以及作为食品添加剂等用途。
5. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。