



NMY51 菌株

NMY51 Yeast

Cat.NO. ZK286

目录编号

■ ZK286

产品名称

NMY51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:

DUALmembrane系统是DUALsystems BioTech公司开发的专门筛选跨膜蛋白间相互作用的检测技术, 它利用分离的泛素系统 (split-ubiquitin) 直接检测天然状态下膜蛋白间的相互作用, 是目前市面上唯一检测膜蛋白间相互作用的酵母双杂系统。此系统采用NMY51酵母菌株, 可直接转化质粒进行蛋白互作验证或筛库试验; 此菌株Transformation marker为: trp1, leu2-3, 报告基因为: HIS3, ADE2和lacZ, 第一步通过营养缺陷型报告基因 (HIS3, ADE2) 进行选择生长筛选, 进一步通过LacZ报告基因进行β-半乳糖分析显色的定量或半定量筛选, 三个独立的报告基因, 受不同启动子的调控, 降低假阳性几率。原理: 泛素 (ubiquitin) 分子量很小, 由76aa残基组成; 泛素作为降解信号分子, 可以连接另外一种蛋白质的N端, 然后被泛素专一性蛋白酶 (UBPs) 识别, 从而导致与泛素相连的蛋白被酶解。泛素可以人为分成两部分: N端 (Nub), C端 (Cub)。首先, 人为地将泛素Nub的3位异亮氨酸突变为甘氨酸 (NubI突变为 NubG)。这与Cub的亲合力大大降低, 避免了Cub和Nub自我结合或接近的可能性。其次, 将Cub 部分与人工合成的 LexA-VP16 转录激活因子融合成一个融合蛋白Cub-LexA-VP16。正常条件下 NubG不与Cub 结合, UBPs也不能识别分离的泛素, 转录激活因子也不会被切下来。最后, 将要检测的蛋白质分别与NubG和Cub融合, 形成bait融合蛋白 (bait-cub-LexA -VP16) 和prey融合蛋白 (prey-NubG)。如果bait和prey发生相互作用, 就会促使NubG和Cub的相互接近, 被UBPs识别, 导致 LexA-VP16的解离, 进入核内, 从而激活报告基因的转录。此系统可使用四种Bait质粒: pBT3-N, pBT3-SUC, pBT3-STE, pBT3-C, 筛选标志均为LEU; 三种Prey质粒: pPR3-C, pPR3-SUC, pPR3-STE, 筛选标志均为TRP。NMY51酵母菌株可用YPDA在28°C有氧的条件下培养, 然后使用30%的甘油保藏菌种。

基因型为: MATahis3Δ200trp1-90lleu2-3,112ade2LYS2:::(lexAop)4-HIS3ura3:::(lexAop)8-lacZ ade2:::(lexAop) 8-ADE2 GAL4

基本信息:

培养基: YPD/YPDA

菌株类别: 酵母菌

培养条件: 28°C, 有氧, YPD/YPDA

质粒转化: 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。