

# Imagen®

## Midi/Maxi Yeast DNA Kit

### 中量/大量酵母基因组 DNA 提取试剂盒（溶液型）



**CODONX**  
RESEARCH & ANSWER MORE

FOR RESEARCH USE ONLY  
NOT INTENDED FOR DIAGNOSTIC PURPOSES

# 中量/大量酵母基因组 DNA 提取试剂盒(溶液型)

## 目录号 DE121

### 使用说明书

网站: [www.codonx.com](http://www.codonx.com)

咨询电话: 010-56315162

技术支持 QQ: 3090544158

- 1/适用范围
- 2/试剂盒组成、储存、稳定性
- 3/储存事项
- 4/产品介绍
- 5/产品特点
- 6/操作步骤

## 1/适用范围：

适用于快速提取各种酵母基因组DNA。

## 2/试剂盒组成、储存、稳定性：

试剂盒组成	保存	10次 (DE121-01)
酵母裂解液 YS	室温	100ml x 2
蛋白沉淀液 PPS	室温	70 ml
DNA 溶解液 DS	室温	30 ml

本试剂盒在室温储存 12 个月不影响使用效果。

## 3/储存事项：

1. **环境温度低时**酵母裂解液 YS 中某些去污剂成份会析出**出现浑浊或者沉淀**，可在 37℃ 水浴加热几分钟，轻轻旋摇，即可恢复澄清，**不要剧烈摇晃**，以免形成过量的泡沫。
2. 蛋白沉淀液 PPS 可能出现析出和沉淀，可以在 37℃ 水浴几分钟帮助重新溶解，**如果不能完全溶解，也不影响使用效果**，直接取用上层溶液即可。
3. 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、pH 值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。

## 4/产品介绍：

本试剂盒用于快速的从酵母中提取基因组 DNA。在针对酵母细胞特点配制的酵母裂解液作用下，酵母细胞被裂解释放出基因组 DNA，然后蛋白沉淀液选择性沉淀去除蛋白，最后纯净的基因组 DNA 通过异丙醇沉淀并重溶解于 DNA 溶解液。

## 5/产品特点：

1. 不需要使用有毒的苯酚、氯仿等试剂。
2. 快速，简捷，整个过程可在 1 个小时内完成。
3. 结果稳定，产量高（比离心柱型的产量高一倍以上），OD<sub>260</sub>/OD<sub>280</sub> 典型的比值达 1.7~1.9，长度可达 50Kb-150kb，可直接用于 PCR，Southern-blot 和各种酶切反应以及文库构建。

## 6/操作步骤：（实验前请先阅读注意事项）

1. 吸取 60ml-70ml 酵母培养物到一个 100ml 离心管；2,500 x g 离心 2 分钟，尽可能弃上清，必要时可以用枪吸去。
2. 高速涡旋振荡，打散重悬酵母细胞团。
3. 加入 20 ml 酵母裂解液 YS，涡旋振荡混匀，或者用 1ml 的枪头反复吹打混匀。

**酵母细胞的重悬分散对下一步裂解非常重要，必须充分分散重悬。**

4. 将裂解物放置在 70℃ 水浴 15-30 分钟。

**如果产量低，可以适当提高水浴温度和延长水浴时间，中间可以涡旋振荡混匀几次帮助裂解。**

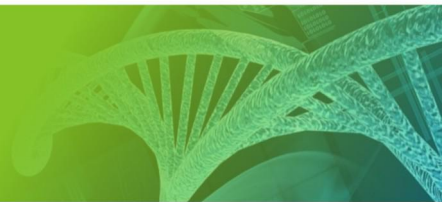
5. 冰上至少 5 分钟使回复到室温。
6. 在回复到室温的裂解物内加入 6.8 ml 蛋白沉淀液 PPS 后，在**涡旋振荡器上高速连续振荡混匀 25 秒**。混匀后可能见到一些小的蛋白团块。**冰浴 5 分钟**。
7. 2,500 x g(可根据需要调整加大离心力)离心 5 分钟。这时应该可以见到管底蛋白沉淀，也可能见到一些蛋白沉淀漂浮在液体表面。

8. 小心缓慢吸取上清到一个新的 100ml 离心管中，不要吸到沉淀。

**吸取上清时，注意不要吸到管底的和漂浮在液体表面的蛋白沉淀。如果不小心将蛋白沉淀转入新的离心管中，可再次离心 2 分钟后取上清。**

9. 加入等体积的室温异丙醇，颠倒 30 次混匀或者直到出现絮状 DNA 沉淀（或者白色浑浊沉淀）。
10. 2,500 x g 离心 5 分钟(可根据需要调整加大离心力)，在管底可以见到白色的 DNA 沉淀块，倒弃上清。
11. 加入 20ml 70%乙醇，颠倒几次漂洗 DNA 沉淀，2,500 x g 离心 2 分钟，倒去上清（注意不要把 DNA 沉淀倒掉了），倒置后在吸水纸上轻敲几下以控干残留乙醇，还可以用枪头小心吸掉管底沉淀周围和管壁的残留乙醇，空气晾干沉淀几分钟。**注意不要干燥过头，否则 DNA 极其难溶；也不能残留太多乙醇，否则乙醇可能抑制下游如酶切反应。**

12. 加入 1-3ml DNA 溶解液 DS 重新水化溶解 DNA 沉淀，轻弹管壁混匀，可以放置在 65°C 温育 30-60 分钟（不要超过一小时），也可以在室温或者 4°C 放置过夜来重新水化 DNA。期间不时的轻弹管壁帮助重新水化 DNA。
13. 加入 0.5-1ml RNase A (10mg/ml)，颠倒混匀，37°C 温育 30—60 分钟去除残留 RNA。  
**该步骤主要作用为去除残留的 RNA，如果残留 RNA 多，可以适当延长时间或者增加 RNase A 用量。如果残留 RNA 不影响实验，可略去该步骤。如果残留的 RNA 酶可能影响实验，也可以用等体积酚/氯仿抽提去除，然后用标准的乙醇沉淀回收 DNA。**
14. DNA 可以存放在 2-8°C，如果要长时间存放，可以放置在 -20°C。



---

**CodonX(China) Biotechnology Co., Ltd**

Yizhuang Biomedical Park  
Building 6, No.88 6th Kechuang St.Economic-Technological Development Area,Beijing,China  
Tel: 010-56315162 [www.codonx.com](http://www.codonx.com)