

天  
净  
沙  
系  
列

CAT#:100303-50  
常温运输及保存

**TIANDZ**

柱式真菌 DNAout 2.0

Column Fungal DNAout 2.0

使用手册 V1.2

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506

网址: [www.tiandz.com](http://www.tiandz.com); 电话: 400-6765278; 电邮: [order@tiandz.com](mailto:order@tiandz.com)

<p><b>产品及特点</b></p>	<p>真菌 DNA 提取是一个难题，一是因为真菌有菌丝体、孢子等多种完全不同的结构形态，二是因为其细胞壁一般都很厚，比较难以破碎。本产品专门用于从真菌孢子和液体培养的真菌细胞中提取 DNA。它具有下列特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 即开即用，提供包括玻璃珠、离心吸附柱在内的所有试剂和耗材。</li> <li>2. 既可以采取液氮研磨法破裂真菌，也可用玻璃珠法破碎真菌，两种方法均属于物理方法，远比基于蜗牛酶或破壁酶的温和化学破壁法重复性好，也不容易带入外源真菌 DNA（注：文献报道蜗牛酶或破壁酶中常常有外源真菌 DNA 污染，用于提取真菌 DNA 往往会造成污染）。</li> <li>3. 本方法提取一个样品只需要 20 余分钟，方便、快速和高效。</li> <li>4. 一次可以处理 5 mL 的过夜真菌培养物，所得的基因组 DNA OD260/OD280 一般都在 1.8 左右，长度一般在 20 kb 左右，每 mL 菌液的 DNA 产率一般在 1-3 ug。可以直接用于 PCR 和酶切等后续试验。</li> </ol>																														
<p><b>规格及成分</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>成分</th> <th>编号</th> <th>大纸盒包装</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溶液A</td> <td>100303A</td> <td>25 mL</td> </tr> <tr> <td>溶液B</td> <td>100303B</td> <td>25 mL</td> </tr> <tr> <td>溶液C</td> <td>100303C</td> <td>75 mL</td> </tr> <tr> <td>离心吸附柱</td> <td>60911</td> <td>50套</td> </tr> <tr> <td>通用洗柱液</td> <td>60408</td> <td>50 mL</td> </tr> <tr> <td>DNA洗脱液2.0</td> <td>70705</td> <td>10 mL</td> </tr> <tr> <td>酸洗玻璃珠, 400um</td> <td>100307C</td> <td>25 g</td> </tr> <tr> <td>使用手册</td> <td>100303sc</td> <td>1份</td> </tr> </tbody> </table>				成分	编号	大纸盒包装	溶液A	100303A	25 mL	溶液B	100303B	25 mL	溶液C	100303C	75 mL	离心吸附柱	60911	50套	通用洗柱液	60408	50 mL	DNA洗脱液2.0	70705	10 mL	酸洗玻璃珠, 400um	100307C	25 g	使用手册	100303sc	1份
成分	编号	大纸盒包装																													
溶液A	100303A	25 mL																													
溶液B	100303B	25 mL																													
溶液C	100303C	75 mL																													
离心吸附柱	60911	50套																													
通用洗柱液	60408	50 mL																													
DNA洗脱液2.0	70705	10 mL																													
酸洗玻璃珠, 400um	100307C	25 g																													
使用手册	100303sc	1份																													
<p><b>运输及保存</b></p>	<p>常温运输及保存，保存期为一年。</p>																														
<p><b>自备试剂</b></p>	<p>无菌水。</p>																														
<p><b>使用方法</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 收集菌体或孢子： <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1、对菌液：取 3-5 mL 过夜培养的真菌菌液 (OD<sub>600</sub> 一般在 1 以上)到干净的塑料离心管中，12000 rpm 离心 2 分钟弃上清留菌体沉淀。</li> <li>1.2、对菌落：用接种针在在培养基上刮取尽可能多的真菌菌落 (约 50mg)，转移到装有 1mL 自备无菌水的干净的塑料离心管中，洗涤下接种环上的菌体。12000 rpm 离心 2 分钟弃上清留菌体沉淀。</li> <li>1.3、对孢子材料，一般取 0.1g 左右，直接加入到塑料离心管中，然后进入下</li> </ol> </li> </ol>																														

	<p>一步操作。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 在上述真菌材料中加入自备的无菌水 1mL，振荡半分钟后 12000 rpm 离心 2 分钟弃上清留菌体沉淀。此步用于洗涤菌体。</li> <li>3. 裂解真菌： <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1、液氮研磨：在研钵中液氮研磨上述真菌材料成粉，然后转移到干净的离心管中，在离心管中加入 500 uL 溶液 A，常温涡旋震荡 3 分钟。</li> <li>3.2、玻璃珠破碎法：在没有液氮的条件下，采用此法。在菌体沉淀中加入 500 uL 溶液 A 和 0.5 克的玻璃珠，常温涡旋震荡 10 分钟。</li> </ol> </li> <li>4. 在离心管中加入 500 uL 溶液 B，涡旋震荡 3 分钟，12000 rpm 离心 2 分钟，将上清液全部转移到一个 5mL 的干净的塑料离心管中。</li> <li>5. 在上清中加入 3 倍体积的溶液 C，颠倒数次混匀后，分三次上离心吸附柱，每次上柱后均先室温放置 2 分钟，然后 12000 rpm 离心 1 分钟，倒掉穿透液，再第二次上柱，重复上面的操作，直到挂柱步骤完成。</li> <li>6. 在离心吸附柱中加入 500 uL 通用洗柱液，12000 rpm 离心 1 分钟，倒掉穿透液。此步可以洗涤掉杂质。</li> <li>7. 重复上步操作一次。</li> <li>8. 12000 rpm 空柱离心 1 分钟。</li> <li>9. 加入 50-100 uL DNA 洗脱液 2.0，室温放置 1 分钟以上，12000 rpm 离心 1 分钟，穿透液即为真菌 DNA 样品。</li> <li>10. 为了得到更多的 DNA 样品，可以重复上步操作 1-2 次。</li> <li>11. 所得 DNA 即可立即使用或放冰箱长期保存。</li> </ol>
<p><b>关联产品</b></p>	<p>柱式真菌 RNAout</p>

