

天  
净  
沙  
系  
列

CAT#:101101-30  
低温运输、-20℃保存

**TIANDZ**

# 线状 DNA 清除剂

## Linear DNA Erasol

使用手册 V1.1

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)

## 产品及特点

分离纯化环状DNA（质粒DNA、线粒体DNA、叶绿体DNA和某些病毒DNA）的时候经常需要去除其中的基因组DNA污染，否则会对后续的PCR、WGA和测序等反应产生干扰。而基因组DNA一般都十分巨大，无论是线状（如真核细菌基因组DNA）还是环状（如细菌DNA），经过常规的DNA纯化过程都会变成20-50 Kb大小的线状DNA，而上述环状DNA一般还能保持环状构型。根据这一特点，本公司开发了专门用于去除线状DNA的本产品，它有如下优点：

1. 即开即用，不需用户花费大量时间去摸索各种条件。
2. 酶法去除线性DNA，专一性强，可以使线状DNA污染降级几个数量级，不会干扰后续试验。
3. 不降解有nick和gap的环状DNA，包括质粒DNA、线粒体DNA、叶绿体DNA、环状病毒DNA。
4. 处理不依赖于DNA序列，可降解任何线状DNA。而内切酶去除线状DNA则需要预先确知其在环状DNA上没有酶切位点。
5. 得到的环状DNA可用于多种后续试验，尤其是WGA、PCR和测序等对污染敏感的试验。

## 规格及成分

成份	编号	十孔盒包装
线状 DNA 清除剂溶液 A	101101a	100 uL
线状 DNA 清除剂溶液 B	101101b	30 uL
微量核酸沉淀剂	50903	2 mL
使用手册	101101sc	1 份

## 自备试剂

超纯水、75%乙醇

## 运输及保存

低温运输、-20℃保存，有效期一年。

## 使用方法

1. 在干净塑料离心管中，按下表加入各成分（30 uL体系）：

成份	样品	正对照	负对照
DNA (1-10 ug)	自备样品 DNA	自备环状 DNA	自备线状 DNA
溶液 A	3 uL	3 uL	3 uL
溶液 B	1 uL	1 uL	1 uL
自备超纯水	补到 30 uL	补到 30 uL	补到 30 uL

2. 加200 uL石蜡油后，37℃保温16小时。如果使用热盖打开的PCR仪则可以不用加石蜡油。

	<p>加石蜡油。注意：保温时间过短可能会形成短的DNA片段，影响后续反应，所以最好保温16小时。由于保温时间太长，不加石蜡油或不开热盖则反应体系中的水分在16小时的保温期间会蒸发到管盖上，严重影响反应的正常进行。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 65℃加热灭活线状DNA清除反应的酶。</li> <li>4. 反应液可以直接使用。如果需要纯化，则将30 uL酶反应溶液转移到一个新的1.5 mL离心管中，再加入60 uL 微量核酸沉淀剂。如果没有使用石蜡油，则直接在30 uL酶反应溶液中加入60 uL 微量核酸沉淀剂。注意：微量核酸沉淀剂有沉淀，取用前需要充分摇匀。</li> <li>5. 室温15000 g离心10分钟。</li> <li>6. 弃上清后加自备的75%乙醇1 mL，振荡混匀。</li> <li>7. 15000 离心3-5分钟，弃上清。</li> <li>8. 再短暂离心后小心吸弃上清，沉淀即为回收的DNA沉淀，可溶于自备超纯水中后直接使用或放-20℃冰箱长期保存。</li> </ol>
<p><b>关联产品</b></p>	<p>环状 DNA 全基因组扩增试剂盒</p>