

天
净
沙
系
列

CAT#:60910-100

CAT#:60910-250

室温运输及保存

TIANDZ

非冻型血液 DNA 保存液

Blood DNA_{LOCKER}

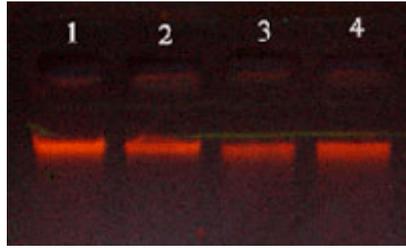
使用手册 V1.0

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; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

<p>产品及特点</p>	<p>本产品是天泽基因独家推出的在室温条件下长期保存用于 DNA 提取的血液样品的保存液，它通过裂解细胞并高效抑制 DNase 的活性而达到长期保证 DNA 分子的完整性。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 保存时间长,可常温保存血液 DNA 长达六个月,尤其适合于野外血液样品采集。 2. DNA 完整性好,纯化后长度在 20-50 Kb 之间。 3. DNA 无化学修饰,提得的 DNA 可用于酶切、电泳、Southern 杂交和 PCR 等分子生物学实验。 4. 适用于各种动物血液 (包括禽类血液)。 5. 安全可靠,本产品无毒无害。 6. 使用简单,直接把新鲜的血液样品与本产品混合即可。 					
<p>规格及成分</p>		<p>成份</p>	<p>编号</p>	<p>100 mL 包装</p>	<p>250 mL 包装</p>	
		<p>本产品</p>	<p>60910</p>	<p>100 mL</p>	<p>250 mL</p>	
		<p>使用手册</p>	<p>60910sc</p>	<p>1 份</p>	<p>1 份</p>	
<p>运输及保存</p>	<p>室温运输及保存,有效期两年。</p>					
<p>自备试剂</p>	<p>无</p>					
<p>使用方法</p>	<p>一: 哺乳动物血液 (包括人血液)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 将抗凝血 (1-10 mL) 加入到适当容量的塑料离心管中。 2. 加入等体积的血液 DNALOCKER, 充分振荡混合均匀。 3. 常温闭光保存直到使用。 4. 提取 DNA 时,可以取出部分液体,用自备的蛋白酶 K (终浓度为 0.1 mg/mL) 37℃处理过夜,然后再用经典的酚/氯仿抽提+乙醇沉淀方法得到 DNA。 <p>二: 禽类血液</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由于禽类血液有核细胞量远高于哺乳动物,血液的使用量很少,一般只有哺乳动物血液用量的 1/100 到 1/1000, 所以需先用等体积的水将血液 DNALOCKER 稀释, 然后将禽类血液加入。其余操作同上。 					
<p>使用效果</p>						



图注: 1-4 分别表示用本产品 in 室温闭光保存了 1 月、2 月、3 月和 4 个月的兔全血用天泽基因的血液 DNA_{OUT} 提取的 DNA 的电泳图, DNA 溶解于 50 μ L TE 中, 其中 10 μ L 上样电泳。

疑难解答

Q: 保存血液样品时温度越低越好吗?

A: 不是。Tegelstrom 曾比较了分别在 -70°C , -20°C , 4°C 保存了 6 个月的蛙血, 发现保存温度越低, 血液 DNA 的断裂越严重 (详见 Tegelstrom, 1989. Cold room Storage of blood may be better than storage at -70°C . Fingerprint News, 4:5-6)。

导致核酸降解的常见非酶因素

原因	机制
溶液中残留重金属离子	磷酸二脂键的断裂
长期存放/光照产生的自由基	磷酸二脂键的断裂
UV	形成嘧啶二聚体
DEPC	使 RNA 中没配对的腺嘌呤羧甲基化, 但对双链核酸危害小
高温和低 pH	脱嘌呤反应 (depurination)
EB	导致可见光对 DNA 的光氧化 (photooxidation)
酚	其氧化产物使磷酸二脂键断裂
甲酰胺溶液	酸化后 (pH 5) 引起 RNA 降解
醚	残留过氧化物使磷酸二脂键的断裂
醇	残留重金属离子使磷酸二脂键的断裂
4°C	短期保存的最佳温度
-20°C	如果溶液中有盐, 将使核酸产生大量断裂
-70°C	长期保存的最佳温度, 但冷凝状态下自由基的破坏更活跃

关联产品

Tissue DNA_{LOCKER}、RNA_{LOCKER}