

# 血液核酸保存管 (EZshield®)

使用说明书 (版本号: Ver.1.0.2)

## 产品特点

- ◇ 保存 3ml 血液样品中基因的完整性。
- ◇ DNA 和 RNA 可以直接分离得到而不需要去离心沉淀或去除试剂。
- ◇ 完全灭活各种微生物 (病毒, 细菌, 酵母菌) 。
- ◇ 可常温保存样品。

产品货号:

TS001 50 支/盒



扫描二维码了解更多产品信息

# 目录 Contents

<b>一、产品组成</b>	<b>1</b>
<b>二、注意事项</b>	<b>1</b>
<b>三、耗材规格与添加样品比例说明</b>	<b>1</b>
<b>四、操作步骤</b>	<b>1</b>
<b>五、产品特点</b>	<b>2</b>
<b>六、添加保护剂后的样品储存时效性说明</b>	<b>2</b>
<b>七、推荐的提取纯化试剂盒</b>	<b>3</b>
<b>八、真空采血管:真空度测试</b>	<b>4</b>
<b>九、全血在环境温度下保存长达 7 天, 核酸保持稳定</b>	<b>4</b>
<b>十、EZshield®灭活病原体</b>	<b>5</b>
<b>十一、EZshield®提供了最佳的微生物特征稳定性</b>	<b>6</b>
<b>十二、EZshield®可兼容各种的样品的保存装置</b>	<b>6</b>
<b>十三、EZshield®处理后的核酸提取</b>	<b>6</b>

## 一、产品组成

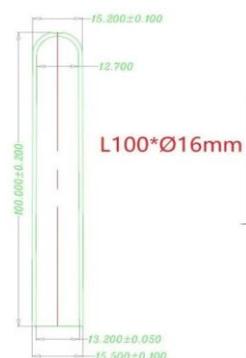
保护剂	保存	单只内含液体	成品规格
EZshield®	室温	6ml	50 支/盒

## 二、注意事项

- ◇ 筒石生物产品仅供研究使用，并应由供专业人员操作。
- ◇ 本试剂盒中包含的一些试剂是刺激物。请戴好防护手套和护眼用品。遵循您的研究机构或设施制定的安全准则和规则。
- ◇ 售出后一年内产品可质保。试剂盒已经过大量的常规检测来保证其可操作性。
- ◇ 环境温度低时 EZshield®可能出现析出和沉淀，可以在 37°C水浴几分钟帮助重新溶解，恢复澄清透明后冷却到室温即可使用。

## 三、耗材规格与添加样品比例说明

- ◇ 真空采血管管壁材质是 PET；管盖是 PE 和胶塞规格 16x100 mm 抽血血液保存管中。
- ◇ 预装有 6 mL EZshield®；用于收集 3 mL 全血（人或动物）。



R1150	血液保护剂
	针对血液样品
EZshield®	保护剂与全血体积为 2: 1 (6ml EZshield®里加入 3ml 全血)

## 四、操作步骤（操作温度 18-25° C）

1. 使用EZshield®血液保存管储存血液前应该准备：  
静脉采血针碟翼型 2支  
空采血管 1支  
EZshield®血液保存管 1支
2. 首先使用静脉采血针将血液抽入A管（空采血管）内，丢弃采血针。
3. 将A管管盖打开，然后用新的采血针将A B管连接（将采血针的针头端插入采血管A的血液液面下，软管端插入到含有EZshield®的采血管中）。至少需要10秒才能将血液完全导入B管。在取下A与B管连接之前（见下图），应确保血液已停止流入B管中。
4. 采血后，请轻轻倒置 B 管（EZshield®血液保存管）10 次，

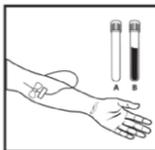
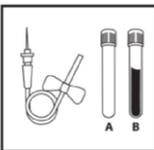
以确保保存液和样品充分混匀。

操作顺序 A 管:

空采血管

B 管:

EZshield®血液保存管



## 五、产品特点



DNA/RNA 保护剂可以保证样品在常温运输时核酸的稳定。无需冷链运输或特殊的设备



核酸保护剂可有效裂解细胞并且灭活各种核酸酶和传染性的微生物（病毒）同时兼容各种的样品保存装置

## 六、添加保护剂后的样品储存时效性说明

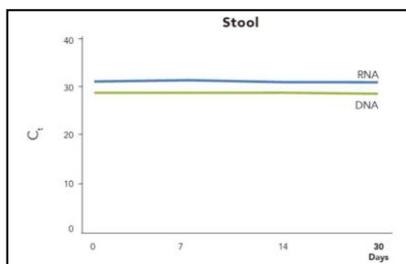
DNA 常温可稳定 30 天

-20°C或者更低的温度可以稳定 1 年以上

RNA 37°C下稳定 3 天,

4-25°C稳定 30 天,

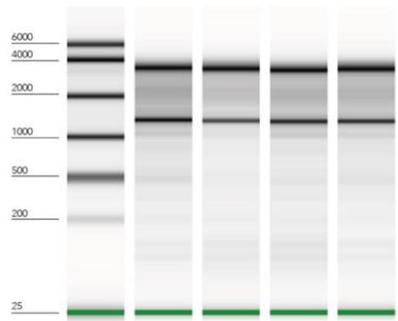
-20°C或者更低的温度可以稳定 1 年以上



采血管核酸的稳定性



室温储存不发生降解

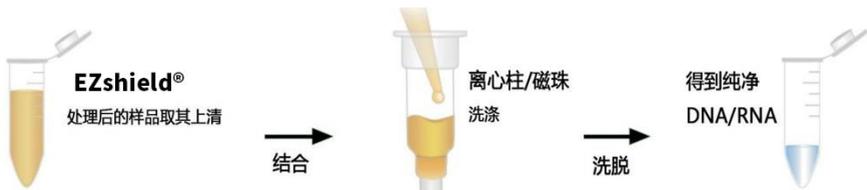


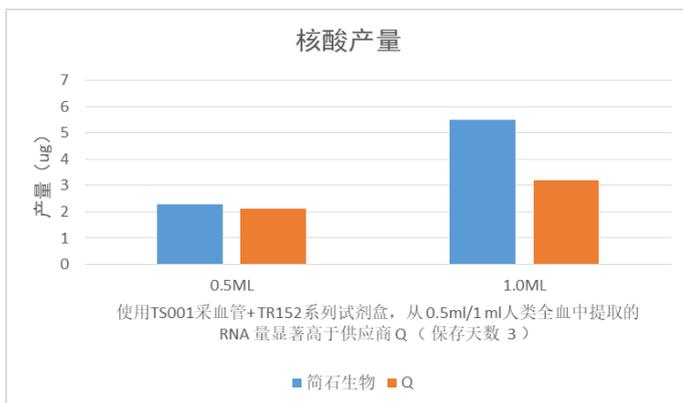
TS001 采血管内样品在室温下的核酸稳定作用 室温环境下血液储存在 EZshield®中两天，使用 TR152 试剂盒进行提取

## 七、推荐的提取纯化试剂盒

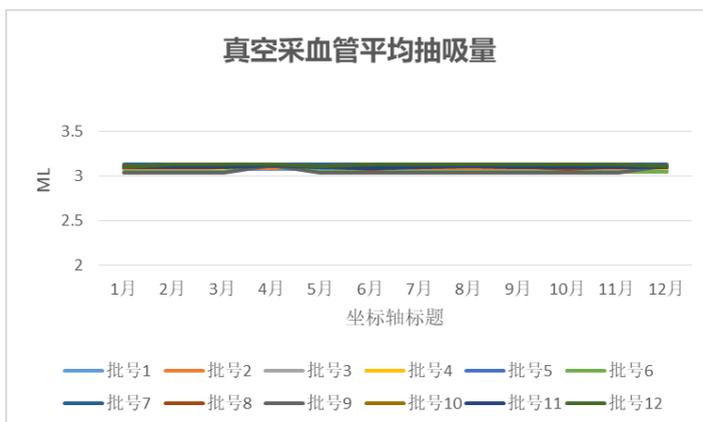
货号	名称	上样体系
TR151	DNA/RNA 提取试剂盒 (D/R S 血液保存管)	针对 9ml 混合体系
TR152	RNA 提取试剂盒 (D/R S 血液保存管)	针对 9ml 混合体系
TR153	RNA 提取试剂盒 (D/R S 血液保存管)	针对 1.2ml 混合体系
TR121	血液总 RNA 提取试剂盒	针对 < 1 ml 混合体系

### 无需去除保护剂，简单的核酸提取步骤

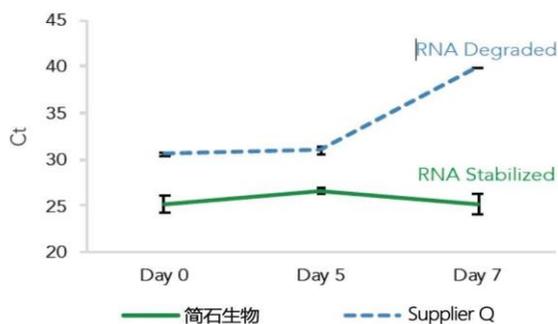




## 八、真空采血管:真空度测试



## 九、全血在环境温度下保存长达 7 天，核酸保持稳定



使用 TS001 全血在环境温度下保存长达 7 天，并在指定的时间点使用筒石的产品套装或供应商 Q 的保护体系及工作流程提取。

RT - qPCR 显示筒石生物的采血管保存效果完好，而供应商 Q 工作流程导致 RNA 降解。

## 十、EZshield®灭活病原体

菌	病毒	酵母
枯草芽孢杆菌	基孔肯雅病毒	白色念珠菌
粪肠球菌	登革热病毒	隐球菌
大肠杆菌	伊波拉病毒	酵母菌
发酵乳杆菌	单纯疱疹病毒-1	疟原虫等
李斯特菌	单纯疱疹病毒-2	
结核分枝杆菌	甲型流感	
铜绿假单胞菌	MERS 冠状病毒	
沙门氏菌	西尼罗河病毒	
金黄色葡萄球菌	COVID-19	
肺炎链球菌		
木杆菌		

### - Short test report -

#### Virucidal activity of the product

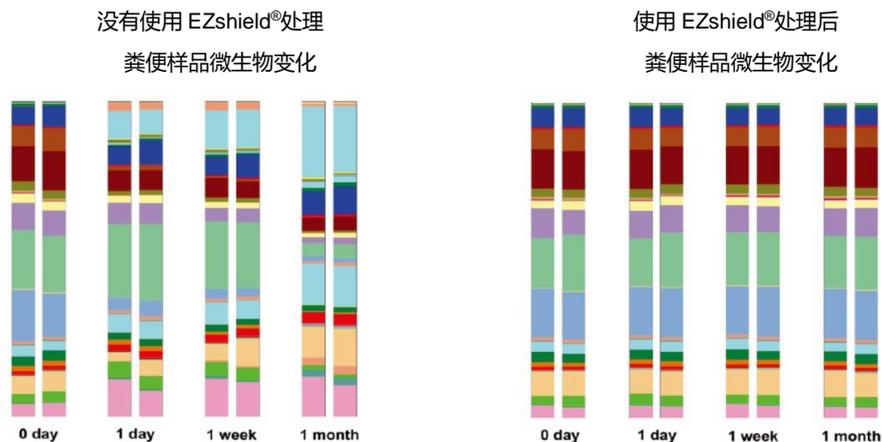
#### EZshield®

- Evaluation of the virucidal activity against the murine Parvovirus (MVM) using the quantitative suspension test according to the DVV/RKI-Leitlinie (2015) -

核酸保护剂可有效裂解细胞并且灭活包括各种核酸酶和传染性的微生物（病毒）。细小病毒对酸，碱，溶剂和温度高达 50°C 有抵抗力。经过 EZshield®处理后的样品，之后没有检测到残留的测试病毒。

## 十一. EZshield®提供了最佳的微生物特征稳定性

研究人员建议保留 EZshield®中的所有样本，以限制大规模人类微生物组研究中的收集和储存偏差。



## 十二. EZshield®可兼容各种的样品的保存装置



## 十三. EZshield®处理后的核酸提取：

添加了DNA/RNA保护剂的样品，下游可配合使用市面上大部分的核酸提取纯化试剂盒针对不同样品的核酸提取选择，我们更推荐简石生物的核酸提取纯化类产品。