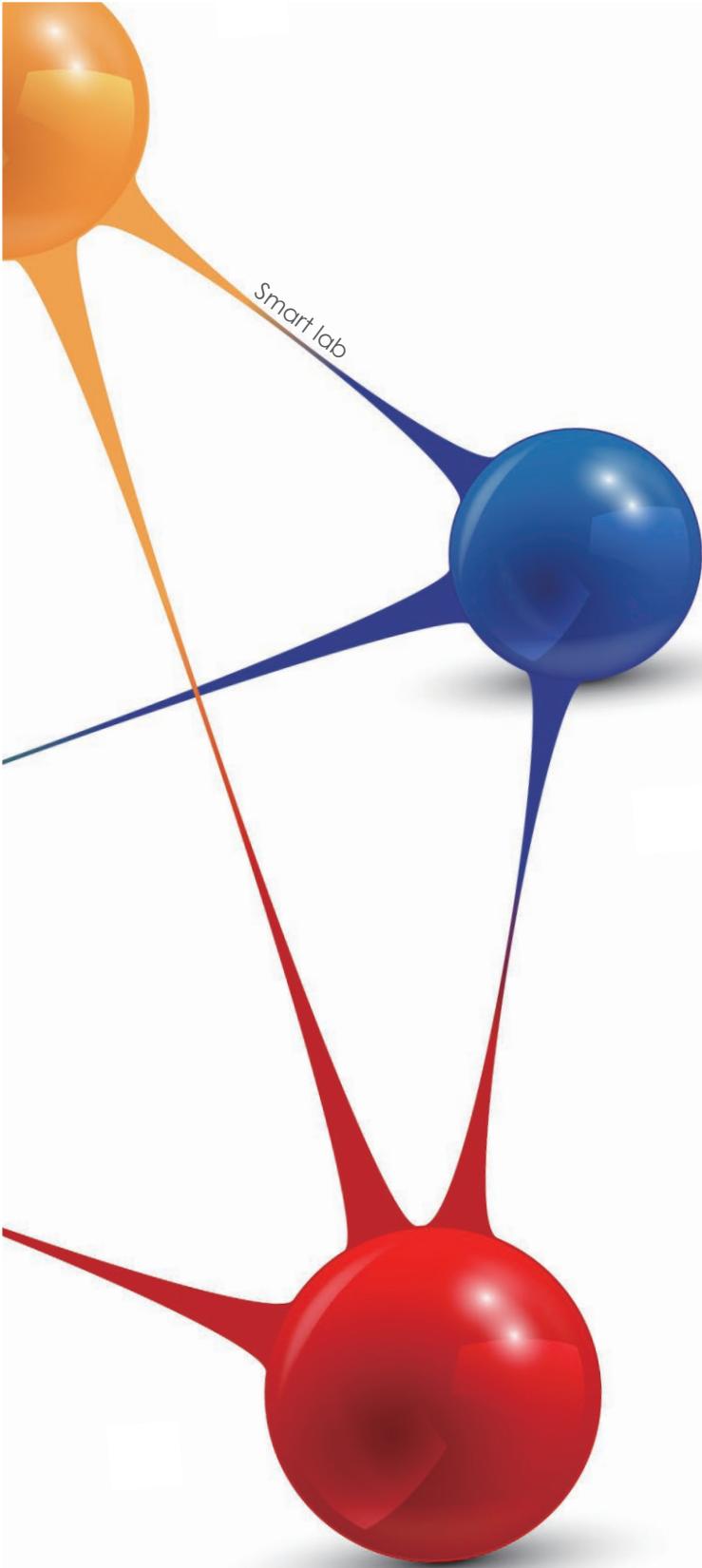




NovaStar®



# Product Manual

致力于生命科学·医疗健康技术解决方案

湖北新纵科病毒疾病工程技术有限公司  
Hubei Newzongke Viral Disease Control Bio-Tech LTD.



# 公司简介

## COMPANY PROFILE



**湖北新纵科病毒疾病工程技术有限公司**(以下简称：新纵科或公司)，创立于2010年11月，创始人王华林博士为国家“万人计划”领军人才，国家杰出青年科学基金获得者、首批湖北省高端人才引领培养计划入选者，国家科技部“中青年科技创新领军人才”。公司长期合作单位有中国科学院研究平台、病毒学国家重点实验室、湖北省病毒疾病工程研究中心、武汉生物技术研究院等。作为技术驱动型企业，公司融产品研发、生产、销售于一体，拥有高通量分子检测诊断领域的系统技术解决方案，建立了样品前处理、精准检测分析、样本安全管理系统，能够提供高通量同步荧光检测仪及配套试剂；高效组织细胞处理系统；智慧实验室管理系统以及其他试剂产品。

未来，新纵科仍将秉承“关爱生命，卓越创新”的企业使命，忠于创新，以人才为根本、市场需求为导向的发展战略，继续为我们的客户提供高质量、有竞争力的产品和服务，为人类健康保驾护航。





致力于生命科学·医疗健康  
技术解决方案

## 产品目录 PRODUCT MANUAL

P1 高通量同步荧光检测仪及配套试剂 / *Nova HT*

P3 高效组织细胞样品处理系统 / *Nova Prep*

P5 智慧实验室系统 / *Smart lab*

P8 其他试剂及材料 / *Reagents & Consumables*

# 高通量同步荧光检测仪平台

## Multiplex Analyzer[HT]

Multiplex Analyzer(HT) is a self-developed new generation of standardized high-throughput detection equipment based on suspension array detecting techniques. It is an organic integration of flow cytometry, laser technology microsphere technique, fluidics and computer technology, which can be widely used in measurement of macromolecules (e.g proteins, nucleic acids).

高通量同步荧光检测仪-Multiplex Analyzer (HT) 是湖北新纵科自主研发的基于多重流式检测技术的高通量，高灵敏度的检测设备。该设备有机整合了流式技术、光电技术、高分子材料技术和计算机技术，可广泛应用于重大疾病、传染性疾病等的蛋白质及核酸大分子检测。

- 微流技术
- 光电技术
- 高分子材料技术
- 计算机技术



高灵敏度、高特异性

High Sensitivity, High specificity

### 光源部分 Lasers

光源(激光器) : 半导体泵浦激光器+LD激光模组组合  
光源波长: 根据微球的匹配有多种产品型号选择  
405, 450, 488, 532, 635  
光源噪声: <0.5%  
开机预热时间: 20分钟

### 液路部分 Flow path

样本颗粒粒径范围: 3-10um  
鞘液流动速度: 100ul/s  
样品流动速度: 1.1ul/s  
液路压力: <10PSI  
进样量: 30—150ul

### 传感器部分 Sensors

检测器数量: 标准型号为3+1通道  
SSC-检测器: APD  
荧光检测器: APD&PMT组合  
传感器补偿: 温漂自动补偿

### 数据处理 Data & Processing

采样频率: 2MHz  
荧光背景: 实时校准  
编码甄别: 误判率<2%  
单颗粒最小识别数: 500 (推荐)

※ 产品外观和参数以实际为准



## 应用方向

- 免疫学分析  
IMMUNOLOGICAL ANALYSIS
- 遗传学分析  
GENETIC ANALYSIS
- 药物筛选  
MEDICINES

- 致病因子分析  
VIRULENCE FACTORS ANALYSIS
- 风险因子分析  
RISK FACTOR ANALYSIS

• • •



## 配套试剂

### ▷ 多重呼吸道核酸检测试剂盒

副流感病毒I型 (PIV-1)	乙型流感 (INFB通用)
副流感病毒II型 (PIV-2)	流行性乙型脑炎 (JEV)
副流感病毒III型 (PIV-3)	人呼吸道合胞病毒A型 (RSV-A)
副流感病毒IV型 (PIV-4)	人呼吸道合胞病毒B型 (RSV-B)
甲型流感 (INFA通用)	腺病毒 (ADV)



### ▷ 多重流感病毒分型检测试剂盒

通用甲型流感 (INFA)	甲型流感H7亚型 (H7)
通用乙型流感 (INFB)	甲型流感N1亚型 (N1)
甲型流感H1亚型 (H1)	甲型流感N2亚型 (N2)
甲型流感H3亚型 (H3)	甲型流感N9亚型 (N9)
甲型流感H5亚型 (H5)	



### ▷ 其它检测试剂盒

肠道病毒71型 (EV71)	艾滋病毒 (HIV-1/2)
发热伴血小板减少综合症病毒 (SFTSV)	狂犬病毒 (RV)
克里米亚—刚果出血热病毒 (CCHFV)	乙肝病毒 (HBV)
埃博拉病毒 (EBOV)	卡波氏肉瘤病毒 (KSHV)
新城疫病毒 (NDV)	腺病毒 (ADV)
西尼罗病毒 (WNV)	



# 高效组织细胞样品处理系统

## Tissue Cell-destroyer

Tissue Cell-destroyer 1000 is an efficient tissue/cell homogenizer. It is developed by NZK LTD. For advanced, quick and efficient extraction of DNA , (including soil, plant and animal tissues/organs, bacterial, yeast and fungi, spores, paleontological specimens,etc) for original DNA, RNA and protein extraction.

1000 is designed easy to be operated by LED touch Screen and can handle 1-24 samples at one time. It is simple and convenient to set up. The system is equipped with disposable consumables and does not require other accessories to avoid cross contaminations. The homogenizing of tissue/cell samples can be completed within 20 seconds. It can be used for variety of different type of samples; can be configured to meet different requirements, and be ready for rapid and reliable blending.

高效组织细胞样品处理系统 Tissue Cell-destroyer 1000 是由新纵科自主研发的一种以珠磨法原理全方位运动来处理样品的系统方法。它能20秒内破碎和裂解24个样品，最大限度的避免核酸的降解和蛋白质的解离。95%的样品（包括植物和动物的组织/器官、微生物、孢子、毛发等）均能在极短时间里彻底破碎，极大地减少了样品的降解，提高样品得率。

它采用LED触屏操作，设置简单，噪音小，系统不需要其他附加设备，每个样品独立处理，避免了交叉污染。



### Fast 高效

20秒内可破碎和裂解95%的样品



### Simple 便捷

不需要干冰、液氮和附加设备



### Safe 安全

低噪音 | 无交叉污染

外形/重量：30.5长X42.5宽X32.0高(cm),20kg

控制面板：LED触摸屏

加速/减速：在2秒内达到最大速度，  
在2秒内完全停止运行

时间范围：单次运行1-180秒，  
以1秒为基本单位增加

噪音等级：<70db



### FAST

6000转最高转速  
12米/秒振荡速度



使用范围



### SAFE

硬件稳固、噪音低  
配有紧急停止按钮



### SIMPLE

LED触屏操作  
设置简单

## Product Information 产品信息

产品名称	DS450	D1000	DS1000	MD1000
样本数量	24tubes(1.5ml/2ml)	24tubes(2ml) 12tubes(5ml)	24tubes(2ml) 12tubes(5ml)	24tubes (2ml) 12tubes (5ml) 3tubes (50ml)
转速范围	0-4500 rpm	4000-6000 rpm	2000-6000 rpm	0-6000rpm
振荡速度	0-8m/s	4.0-12.0m/s	1.0-12.0m/s	0-12.0m/s
最高频率	80Hz	100Hz	100Hz	100Hz

※ 产品外观和参数以实际为准

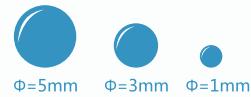
# Supporting materials

## 配套耗材

### 破碎珠 Zirconia Beads

采用氧化锆破碎珠，表面光滑，质地坚硬，破碎结果更彻底

Zirconium oxide cracking beads; the surface is smooth, hard, cracking effectively and thoroughly

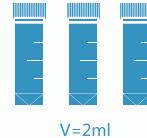


### 提取管 Extraction Tube

Tissue Cell-destroyer 1000 配备有专业提取管，在高强度震荡和破碎碰撞中拥有良好的表现。

Tissue Cell-destroyer 1000 is equipped with professional extraction tube.

Samples are turmoiled in high strength and cracked in buffer with good performance.



# Reagents

## 配套试剂

### NovaMag 核酸提取磁珠

该产品用于组织、全血样品的基因组核酸的提取，也适用于酶切及PCR产物中核酸的提取。

采用纳米级磁珠，这种磁珠的表面标记了一层硅材料，能与核酸发生吸附反应，然后通过洗脱试剂将核酸与磁珠分离，从而达到回收、纯化、浓缩核酸的目的。

### 提取试剂

#### QIIXZOL核酸蛋白提取试剂

等效于TRIzol试剂，用于提取样品的RNA/DNA/蛋白质。尤其对RNA提取非常有效。



#### 核酸提取试剂

主要成分为CTAB，用于提取大多数动植物的DNA，尤其对植物DNA的提取效果最佳。



### 保存试剂

#### RNAkeeper 保存试剂

是一种无毒的水溶性组织保存试剂，能够快速渗入组织内部，稳定并保护细胞核酸。



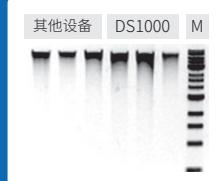
## 事例展示



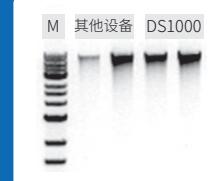
植物组织处理



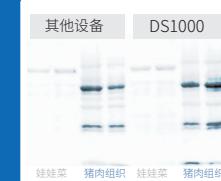
动物组织处理



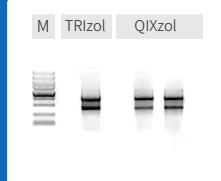
01. 处理娃娃菜提取DNA



02. 处理猪肉组织提取DNA



03. 处理娃娃菜&猪肉组织提取蛋白质



04. 处理小鼠组织提取RNA

产品编号	产品名称	规格	适配器
NZK-802D	高效组织细胞样品处理仪Tissue Cell-destroyer D1000	主机、24*1.5/2.0ml适配器	NZK-D16001 24*2.0ml
NZK-802DS-1	高效组织细胞样品处理仪Tissue Cell-destroyer DS450	主机、24*1.5/2.0ml适配器、24*1.5/2.0mlEP管套筒	NZK-D16002 12*5.0ml
NZK-802DS	高效组织细胞样品处理仪Tissue Cell-destroyer DS1000	主机、24*1.5/2.0ml适配器	NZK-D18001 24*2.0ml (适用MD机型)
NZK-802MD	高效组织细胞样品处理仪Tissue Cell-destroyer MD1000	主机、3*50ml适配器	NZK-D18002 12*5.0ml (适用MD机型)
			NZK-D18003 3*50ml (适用MD机型)

# Smart lab 智慧实验室系统



**不改变实验室现有体系  
有效利用您每一个样品**

Efficient manage and use your samples  
Retain your laboratory existing system and your practice for management



快速定位



智能提醒



远程管理



信息管理

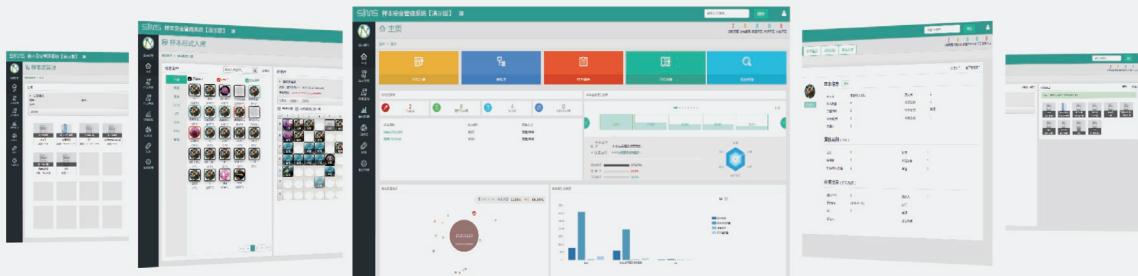
## 适用于冷冻环境样本安全管理

Smart Lab 样本库安全管理系统是由湖北新纵科病毒疾病工程技术有限公司自主研发为生命科学及医疗健康领域打造的特别适用于冷冻样本非接触式的信息样本安全管理系统。

该系统基于云平台部署，用户免维护，免费升级。拥有友好的操作界面、多层管理的系统架构、直观化模块、快速定位、智能提醒、远程管理、信息管理等高效功能，让样本库实现更加有序化、智能化的管理，实现对样本信息的多重安全保障。采用无线电子标签识别技术，使实验人员对样本的精准操作和管理更加高效，适用于任何现代科学或医药实验室。

Smart Lab sample safety management system is a new intelligent laboratory sample management system developed by research groups in Hubei Xinzongke Viral Disease Control Bio-Tech LTD.. The system is based on cloud platform deployment, with user-friendly interface and visual module, rapid positioning, intelligent alerts, remote management, information management, function, sample library to achieve more orderly, intelligent management. Using RFID technology, the researchers can make the samples more accurate, operate and manage more effectively, and apply to any modern science or medicine laboratory.

**SIMS | 样本安全管理系统**  
SAMPLE INTELLIGENT RELIABLE MANAGEMENT SYSTEM



系统基于B/S或C/S系统架构，拥有高效的功能模块

# 版本信息 Version Information

版本名	用户数	样本条目	模块	服务	定制服务
试用版	1	100	样本管理, 样本查询, 基础数据	8*5电话支持	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 样本录入信息定制</li> </ul>
科研版	3	≤100,000	BI大数据分析报表首页, 样本管理, 样本查询, 基础数据, 日志报告, 回收站, 系统管理	8*5电话支持, 预约上门维护, 首年免数据服务费	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 与用户现有信息系统集成</li> </ul>
专业版	20	≤500,000	BI大数据分析报表首页, 样本管理, 样本查询, 基础数据, 日志报告, 回收站, 系统管理, 手机应用, 文本信息定制, 流程定制	8*5电话支持, 预约上门维护, 首年免数据服务费	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 历史数据导入、数据导出</li> <li>✓ 私有云应用系统部署和运维</li> </ul>
企业版	≤50	≤1,000,000	可定制BI大数据分析指标首页, 样本管理, 样本查询, 基础数据, 日志报告, 回收站, 系统管理, 手机应用, 文本信息定制, 流程定制, 私有云, 服务器搭建	24*7电话支持, 预约上门维护, 三年免数据服务费	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本地版应用系统部署和运维</li> </ul>

## 配套设备 Equipment

### SIMS智能电子标签识别器

型 号	NZK-RF200	分 辨 率	800*480
扫描范围	165*165mm	触 摸 类 型	电阻式触摸
读卡距离	0-3M	输入	220V 50~60hz 1.5A
射频强度	1~5档可调	尺 寸	269*205*117mm(整机)
显示尺寸	7.0 inch	重 量	2.5kg

※ 产品外观和参数以实际为准

#### 智能化

脱离电脑也可以单独运行进行  
常用操作, 提高工作效率

#### 安全性

快速校对出入库样品信息,  
确保样品安全



#### 批量读取

最快5S读取100支样品, 便捷盘库入库

#### 兼容性

开放兼容一维二维码及扫描器

### RFID电子标签

工作温度	常温~超低温 (可运用于-196°液氮罐)
尺 寸	4mm (w) x2mm (h) 可定制
规 格 货 号	50个/卷 (盒) NZK-S15002-01 RFID
	100个/卷 (盒) NZK-S15002-02 RFID
	200个/卷 (管) NZK-S15002-03 RFID

※ 产品外观和参数以实际为准

#### 穿透性读取

可以在结霜、结冰状态下, 无障碍读取

#### 适用性广

可在深低温及高酸碱样品环境中使用



#### 便捷管理

批量管理样品, 更快捷迅速出入库

#### 数据安全

标签遗失, 数据可溯源

# 其他试剂及材料



## ELISA试剂盒

ELISA Kit

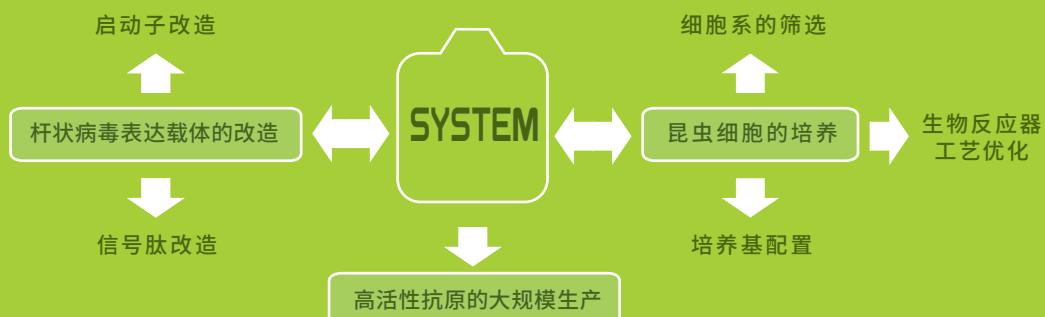
产品编号	产品名称	规格
NZK-E12019	肠道病毒EV71-A型检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E12018	肠道病毒EV71检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E12020	肠道病毒EV71小鼠IgG检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E12021	肠道病毒EV71人IgG检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E12022	肠道病毒EV71人IgM检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E12023	新疆出血热病毒人IgG检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E12024	新疆出血热病毒人IgM检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E12025	新疆出血热病毒抗原检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E15018	埃博拉病毒（重组抗原）小鼠IgG检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E15019	HSV病毒抗原检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E15020	小鼠免疫球蛋白亚型分型检测试剂盒 (ELISA)	96T
NZK-E17001	SFTSV病毒小鼠IgG检测试剂盒 (ELISA)	96T
NZK-E17002	SFTSV病毒小鼠IgM检测试剂盒 (ELISA)	96T
NZK-E17003	SFTSV病毒人IgG检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E17004	SFTSV病毒人IgM检测试剂盒(ELISA)	96T
NZK-E17005	ZIKA-VLP小鼠免疫球蛋白亚型分型检测试剂盒 (ELISA)	96T
NZK-E17006	ZIKA病毒小鼠免疫球蛋白亚型分型检测试剂盒 (ELISA)	96T
NZK-E17007	ZIKA病毒小鼠IgG检测试剂盒 (ELISA)	96T
NZK-E17008	ZIKA病毒小鼠IgG检测试剂盒 (VLP-ELISA)	96T
NZK-E17009	CCHFV病毒人IgG检测试剂盒(ELISA)	96T



产品编号	产品名称	规格
NZK-K14015	EV71病毒天然抗原	1ml
NZK-K14016	HSV-1病毒天然抗原	1ml
NZK-K14017	HSV-2病毒天然抗原	1ml
NZK-K14018	流感病毒(系列)天然抗原	1ml
NZK-K14019	CA16病毒天然抗原	1ml
NZK-K14020	CVB3病毒天然抗原	1ml
NZK-K14021	CVB4病毒天然抗原	1ml
NZK-K14022	CVB5病毒天然抗原	1ml
· NZK-K14023	CVB6病毒天然抗原	1ml
NZK-K14024	CVB7病毒天然抗原	1ml
· NZK-K14025	CVB8病毒天然抗原	1ml
NZK-K14026	HPV-16重组抗原	1mg
NZK-K14028	HPV-18重组抗原	1mg
NZK-K14029	乙型脑炎病毒重组抗原	1mg
NZK-K14030	流感病毒系列重组抗原	1mg

## 杆状病毒 —— 昆虫细胞表达系统及生物反应器应用

BACULOVIRUSES - INSECT CELL EXPRESSION SYSTEMS AND BIOREACTOR APPLICATIONS



## ■ 一抗 Primary Antibodies (应用于ELISA、WB)

产品编号	产品名称	规格
NZK-A14002	抗EV71单克隆抗体	100ul
NZK-A14003	抗HSV单克隆抗体	100ul
NZK-A14004	抗流感H5抗原单克隆抗体	100ul
NZK-A14005	抗人IgG单克隆抗体	100ul
NZK-A17014	抗HSA/小鼠单克隆抗体 /Anti-HSA mouse monoclonal antibody	100ul



## ■ 二抗 Secondary Antibodies

产品编号	产品名称	规格
NZK-A14001	辣根过氧化物酶标记山羊抗小鼠IgG(H+L)即用型	500ml
NZK-A17001	HRP标记羊抗鼠IgG1抗体	100ml/瓶
NZK-A17002	HRP标记羊抗鼠IgG2a抗体	100ml/瓶
NZK-A17003	HRP标记羊抗鼠IgG2b抗体	100ml/瓶
NZK-A17004	HRP标记羊抗鼠IgG2c抗体	100ml/瓶
NZK-A17005	HRP标记羊抗鼠IgG3抗体	100ml/瓶
NZK-A17006	HRP标记羊抗鼠IgM抗体	100ml/瓶



## ■ 标签抗体 Tag antibodies (应用于ELISA、WB)

产品编号	产品名称	规格
NZK-A12001	抗SSGLVP (LT-Tag) 单克隆抗体/Anti-LT tag mouse monoclonal antibody	100ul
NZK-A17008	抗MBP标签小鼠单克隆抗体/Anti-MBP tag mouse monoclonal antibody	100ul
NZK-A17009	抗HA标签小鼠单克隆抗体/Anti-HA tag mouse monoclonal antibody	100ul
NZK-A17010	抗EGFP标签小鼠单克隆抗体/Anti-EGFP tag mouse monoclonal antibody	100ul
NZK-A17011	抗GST标签小鼠单克隆抗体/Anti-GST tag mouse monoclonal antibody	100ul

## ■ 内参抗体 (应用于ELISA、WB)

产品编号	产品名称	规格
NZK-A17012	抗α-微管蛋白小鼠单克隆抗体/Anti-alpha-tubulin mouse monoclonal antibody	100ul
NZK-A17013	抗α-肌动蛋白小鼠单克隆抗体/Anti-alpha-actin mouse monoclonal antibody	100ul



# Culture Medium培养系列

通过了ISO9001认证 内毒素检测: $\leq 0.6\text{EU/ml}$  支原体检测:确保无支原体

## 昆虫细胞培养基 Insect Culture Medium

产品编号	产品名称	规格
· NZK-C13013	Insect Cell Culture Medium(悬浮型)	500ml
· NZK-C13013-02	Insect Cell Culture Medium(悬浮型)	1000ml
· NZK-C13014	Insect Cell Culture Medium(贴壁型)	500ml
· NZK-C13014-02	Insect Cell Culture Medium(贴壁型)	1000ml
· NZK-C13019	2×Insect Cell Culture Medium (贴壁型)	500ml



## 哺乳动物培养基 Mammalian Medium

产品编号	产品名称	规格
NZK-C13015	Dulbecco's Modified Eagle Medium(DMEM高糖型)	500ml
NZK-C13015-2	2x Dulbecco's Modified Eagle Medium(DMEM高糖型)	500ml
NZK-C13015-3	2×Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM高糖型)	1000ml
NZK-C13015-02	Dulbecco's Modified Eagle Medium(DMEM高糖型)	1000ml
NZK-C13016	Minimum Essential Medium (MEM)	500ml
NZK-C13016-02	Minimum Essential Medium (MEM)	1000ml
NZK-C13017	RPMI Medium 1640	500ml
NZK-C13018	F-12 Nutrient Mixture	500ml
NZK-C16022	L-15 Medium	500ml

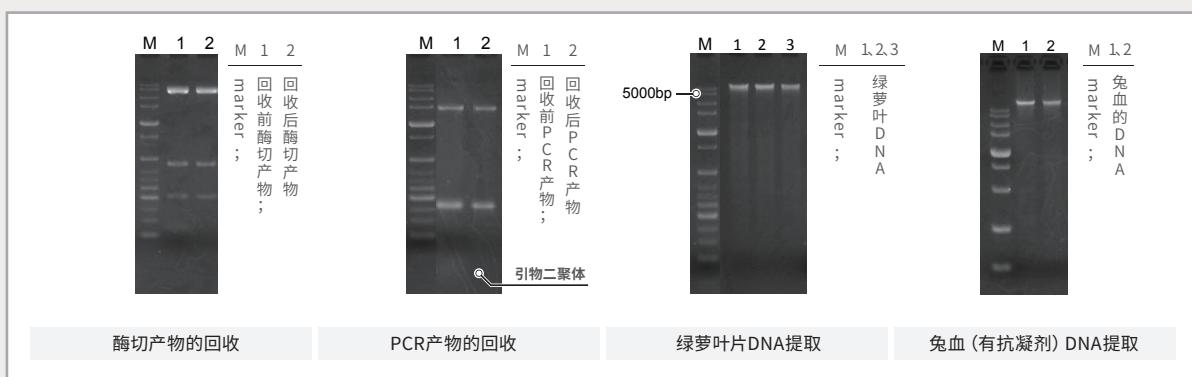
产品编号	产品名称	规格
NZK-R13011	蛋白快速检测试剂	10ml
NZK-R13021	奈氏试剂	10ml
NZK-R17001	TMB显色液(A+B)	200ml

 生化试剂  
Biochemical Reagents

产品编号	产品名称	规格
· NZK-P13011	SSGLVP (LT-Tag) 亲和层析凝胶	10ml
· NZK-P13012	SSGLVP (LT-Tag) 亲和层析凝胶	20ml
NZK-P13013	rProtein A-agarose凝胶	10ml
NZK-P13014	rProtein A-agarose凝胶	20ml

 NovaMag核酸提取磁珠

产品编号	产品名称	规格
NZK-H18001	核酸提取试剂盒(磁珠法)	5ml
NZK-H18002	核酸提取试剂盒(磁珠法)	10ml
NZK-H18003	核酸提取试剂盒(磁珠法)	50ml



 Beads/MicroSpheres微球

产品编号	产品名称	规格
NZK-M18001	空白聚苯乙烯微球	1-10μm
NZK-M18002	羧基化聚苯乙烯微球	1-10μm
NZK-M18003	荧光聚苯乙烯微球	550-720nm; 1-10μm

※ 产品外观和参数以实际为准



**湖北新纵科病毒疾病工程技术有限公司**（以下简称：新纵科或公司），创立于2010年11月，创始人王华林博士为国家“万人计划”领军人才，国家杰出青年科学基金获得者、首批湖北省高端人才引领培养计划入选者，国家科技部“中青年科技创新领军人才”。公司长期合作单位有中国科学院研究平台、病毒学国家重点实验室、湖北省病毒疾病工程研究中心、武汉生物技术研究院等。作为技术驱动型企业，公司融产品研发、生产、销售于一体，拥有高通量分子检测诊断领域的系统技术解决方案，建立了样品前处理，精准检测分析，样本安全管理系统，能够提供高通量同步荧光检测仪及配套试剂；高效组织细胞处理系统；智慧实验室管理系统以及其他试剂产品。



致力于生命科学·医疗健康技术解决方案

Committed to life science & technology, medical and health technological solutions

[www.hbnzk.com](http://www.hbnzk.com)



TEL: 400-902-7818

地址：湖北·武汉·东湖新技术开发区高新大道818号·高科医疗器械园·B21栋  
Add: Building B21, No.818 of Gaoxin Avenue, Donghu Development Zone, Wuhan, Hubei.