

**REETOO**

人 工 智 能 IVD 领 航 者

# RT-F600

阴道分泌物检测仪

“首届医学检验形态人机对战大赛” 夺魁者



深圳市瑞图生物技术有限公司

## 人工智能Deepcell引擎小百科



>90

细胞识别准确率高达90%

多层动态聚焦扫描

专利算法跟踪识别滴虫形态

## 满足您对妇科检测的所有AI想象

RT-F600阴道分泌物检测仪基于人工智能Deepcell引擎开发，可进行有形成分分析和干化学检测，实现全流程自动化智能化,无需医生手动涂片、显微镜检、干化学检测等一系列繁琐工作,大幅度提高医生工作效率。

### 有形成分检测

#### 原理

基于深度学习技术的显微镜检法

#### 项目

上皮细胞、线索细胞、小圆上皮细胞、白细胞、红细胞、霉菌、滴虫、杆菌、球菌等

### 干化学检测

#### 原理

CCD拍照法

#### 项目

唾液酸苷酶（SNA）、过氧化氢（H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>）、脯氨酸氨基肽酶（PIP）、白细胞酯酶（LE）、β-N-乙酰氨基葡萄糖苷酶（NAG）、酸碱度（pH）

### 人工智能精准识别



上皮细胞



线索细胞



白细胞



霉菌



杆菌



滴虫

序号	项目	产品特点
1	智能检测	全流程自动化智能化检测，无需人工干预
2	准确率	检测仪自动分析判读样本中成分与肉眼判读结果的符合率：≥90%
3	检测项目	一机多用，可选择多种检测模式：形态学/形态学+干化学检测等
4	聚焦扫描	动态聚焦扫描层数：≥3层
5	视频细胞检测	高倍镜下拍摄视频，并在视频中对滴虫等动态细胞进行检测，视频时长：≥5s
6	样本自动稀释	自动检测样本浊度，高浓度样本自动稀释
7	集成芯片	"镜检+干化学"一次性集成芯片，杜绝样本交叉污染
8	专用废卡袋	废卡仓配有一-次性专用废卡袋，保证生物安全性
9	复检提醒	用户可自定义复检规则
10	细胞分类图片	可根据样本中细胞类别，集中汇总查看
序号	项目	技术参数
1	卡仓	弹夹式卡仓：10/20/30/40/50/60人份
2	镜检图片	高倍视野（物镜40倍）下拍摄10个视野，用户可自定义视野个数
3	可操作性	双向LIS，全中文可个性化定制界面，操作极其简便
4	报告单样式	形态学与干化学综合报告、图文并茂，用户可自定义
5	样本管	适配直径为12或14mm的样本管
6	仪器规格	785mm(L)×655mm(W)×570mm(H) 102kg (毛重)
7	仪器型号	RT-F600、RT-F610、RT-F620、RT-F630

## “首届医学检验形态人机对战大赛”夺魁者



RT-F600



### 全流程智能化自动化

- 智能感知和卷积神经网络融合的核心算法加持，自动提取图像特征，智能分割，准确识别
- 支持自动浓度检测与样本智能稀释
- 全流程“一键化”操作，全程无需人工干预



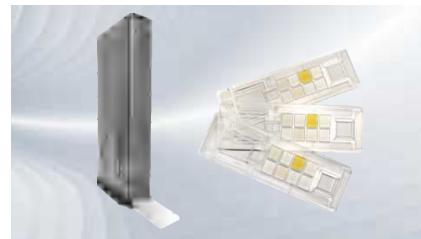
### 超清视界，重新定义精准识别

- 有形成分识别准确率超过90%
- 千万像素高品质光学成像
- 瑞图专利多层动态聚焦扫描
- 专利算法视频滴虫识别技术



### 低污染设计，呵护医护健康

- 专利镜检+干化学集成式芯片
- 精准定量，拒绝交叉污染
- 全程无需检验人员直接接触标本，生物安全有保障
- 弹夹式卡仓，装载方便并支持连续上样

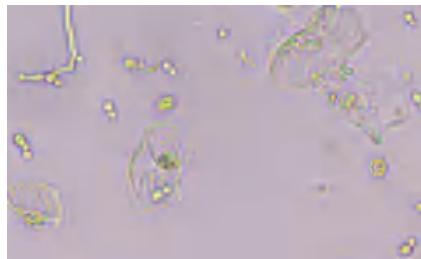
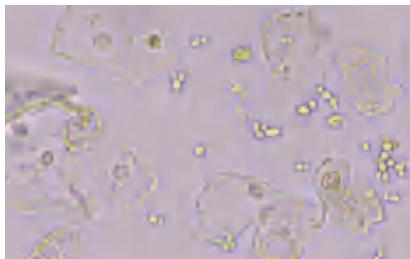


# XXX医院

## 阴道分泌物检测报告单

姓名： 标本类别：  
性别： 科别：  
年龄： 床号：  
临床诊断：

样本条形码：  
样本ID：  
送检医生：



形态学检测项目	结果	单位	参考值
上皮细胞	13/++	/HP	>10/++
白细胞	3/-	/HP	0-5/-
红细胞	未见/-		未见/-
乳酸杆菌	少许/-		中少量/大量/+/-
球菌	少许/-		少许/-
霉菌(白色念珠菌)	可见/+		未见/-
菌丝	可见/+		未见/-
线索细胞	未见/-		未见/-
滴虫	未见/-		未见/-
小圆上皮细胞	未见/-		未见/-
清洁度	III		I - II

化学检测项目	结果	参考值
唾液酸苷酶(SNA)	阴性	阴性
过氧化氢(H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	阳性	阴性
脯氨酸氨基肽酶(PIP)	阴性	阴性
白细胞酯酶(LE)	阴性	阴性
β-N-乙酰氨基葡萄糖苷酶	阳性	阴性
酸碱度(pH)	4.2	3.8-4.5

### 在阴道未经用药及冲洗的情况下：

- \* pH值为3.8-4.5，提示阴道PH环境正常；
- \* 过氧化氢不显色，结果为阳性，提示产过氧化氢的优势菌减少或功能下降；
- \* 白细胞酯酶显色，结果为阳性，提示有炎症反应；
- \* 唾液酸苷酶不显色，结果为阴性，提示无厌氧菌感染；
- \* 清洁度I - II度为正常，III-IV度为异常。

### 进一步检查：

- 免疫荧光光学检查
- 支原体培养
- 沙眼衣原体抗原培养
- 念珠菌鉴别培养
- 一般细菌培养
- 淋球菌抗原快速检查

检验医生：

审核医生：

此样本仅对该样本负责，如有疑问请及时查询！

检验时间：

打印时间：

注：示范格式，仅供参考



人 工 智 能 IVD 领 航 者

## 深圳市瑞图生物技术有限公司

地址：深圳市宝安区航城大道华丰国际机器人产业园F栋4楼

网址：[www.reetoo.com.cn](http://www.reetoo.com.cn) E-mail：[service@reetoo.com.cn](mailto:service@reetoo.com.cn)

电话：400-7655-200

本手册最终解释权归瑞图生物所有，产品规划如有变化，谨以最新技术资料及检验结果为准

P/N: CHN-RT-F600-A002-202203



官方微博公众号

**REETOO**

人工智 能 IVD 领 航 者

## RT-F2000A

阴道分泌物检测仪（高速）

创妇科细胞形态学新“珠峰”



深圳市瑞图生物技术有限公司

## 智启无限，开启阴道分泌物检测新篇章



瑞图生物自主研发全自动阴道分泌物检测仪（高速版）RT-F2000A, 基于瑞图自研人工智能DeepCell引擎，通过搭配的自动染色系统，结合形态学检测和干化学八联检，综合地对阴道微生态进行全面评价，并自动给出LBG分级、Nugent评分、AV评分等。



**细胞识别准确率高达90%**



**完善的前处理模块，支持棉签上机**



**可选配染色，自由搭配**

### 有形成分检测

#### 原理

基于深度学习技术的显微镜检法

#### 项目

上皮细胞、线索细胞、小圆上皮细胞、白细胞、红细胞、霉菌、滴虫、杆菌、球菌等，自动出具清洁度报告，结合可选染色功能可出具阴道微生态报告

### 干化学检测

#### 原理

CCD拍照法

#### 项目

脯氨酸氨基肽酶 (PIP)、唾液酸苷酶 (SNA)、白细胞酯酶 (LE)、 $\beta$ -N-乙酰氨基葡萄糖苷酶 (NAG)、 $\beta$ -葡萄糖醛酸酶 (GUS)、凝固酶 (COA)、过氧化氢 ( $H_2O_2$ ) 浓度、酸碱度 (pH)

#### 人工智能精准识别



上皮细胞



线索细胞



白细胞



霉菌



杆菌



滴虫

序号	项目	产品特点
1	智能检测	全流程全自动化智能化检测，无需人工干预
2	检测速度	最高检测速度：90T/H
3	检测项目	一机多用，可选择多种检测模式：形态学/形态学+干化学6项/形态学+干化学8项等
4	形态学检测	自动识别霉菌、菌丝、线索细胞、滴虫、上皮细胞、白细胞、杆菌、球菌、小圆上皮细胞、红细胞等有形成分
5	干化学检测	八联检 (SNA、NAG、PIP、LE、H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 、pH、GUS、COA)
6	可选染色	根据客户需求可支持染色功能
7	样本前处理	支持棉签上机；设备可完成自动识别样本、自动注加稀释液、自动洗脱样本、自动传送样本等操作
8	样本管	专用样本管；试管配备了专用的试管帽，可防止异味挥发、样本棉签外露，使操作更加安全可靠
9	聚焦扫描	动态聚焦扫描层数：≥3层
10	视频细胞检测	高倍镜下拍摄视频，并在视频中对滴虫等动态细胞进行检测
11	样本自动稀释	自动检测样本浓度，高浓度样本自动稀释
12	集成芯片	“镜检+干化学”一次性集成芯片，杜绝样本交叉污染

序号	项目	技术参数
1	卡仓	弹夹式卡仓支持最大装载量为120人份
2	仪器体积	875mm(L)×710mm(W)×640mm(H)
3	仪器型号	RT-F2000A、RT-F2000B、RT-F2000C、RT-F2000D



## 全流程智能化自动化

- 智能感知和卷积神经网络融合的核心算法加持，自动提取图像特征，智能分割，准确识别
- 全流程“一键化”操作，全程无需人工干预
- 支持棉签上机，自动制备样本
- 样本浓度自动检测，高浓度样本自动稀释



## 超清视界，重新定义精准识别

- 有形成分识别准确率超过90%
- 千万像素高品质光学成像
- 瑞图专利多层动态聚焦扫描
- 专利算法视频滴虫识别技术
- 可选染色，有形成分与背景对比度提高，更易分辨



## 低污染设计，呵护医护健康

- 专利镜检+干化学集成式芯片，一次性微流控，精准定量，拒绝交叉污染
- 全程无需检验人员直接接触标本，生物安全有保障
- 弹夹式卡仓，装载方便并支持连续上样



XXX医院

阴道分泌物检测报告单

姓名： 年龄： 标本类型： 条形码：  
性别： 科室： ID号： 送检医师：  
临床诊断：

【微生态形态学评价体系指标】

菌群密集度	+++	++、+++
菌群多样性	+	++、+++
乳酸杆菌比例	0%	≥70%
其他杂菌比例	100%	

【评价结论】 微生态失衡。

检测项目	结果	参考值	镜下所见
<b>【形态学】</b>			
上皮细胞	8 /HP	10-15/HP	
小圆上皮细胞	-	-	
白细胞	-	-	
线索细胞	+	+	
芽生孢子	-	-	
孢子	-	-	
菌丝	-	-	
滴虫	+	+	
球菌	-	-	
加德纳菌	++	++	
动弯杆菌	-	-	
乳酸杆菌	-	-	
【清洁度】	III	I - II	
【LBG分级】	III	I - II a	
【Nugent评分】	7分	0-3分	
【AV评分】	6分	0-2分	

【干化学】

唾液酸苷酶 (SNA)	+	-	β-N-乙酰氨基葡萄糖苷酶 (NAG)	-	-
过氧化氢 ( $H_2O_2$ )	+	-	β-葡萄糖醛酸酶 (GUS)	-	-
脯氨酸氨基肽酶 (PIP)	-	-	凝固酶 (COA)	-	-
白细胞酯酶 (LE)	-	-	酸碱度 (pH)	5.0	3.8-4.5

在阴道未经用药及冲洗的情况下：

- pH值为3.8-4.5，提示阴道pH环境正常；
- 过氧化氢不显色，结果为阳性，提示产过氧化氢的优势菌减少或功能下降；
- 白细胞酯酶显色，结果为阳性，提示有炎症反应；
- 唾液酸苷酶、凝固酶、β-葡萄糖醛酸酶显色，结果为阳性，提示细菌性阴道炎；
- 清洁度I-II度为正常，III-IV度为异常；
- LBG分级I级：指多量多样性乳酸杆菌，无其他细菌；IIa级：指混合菌群，但主要为乳酸杆菌；IIb级：指混合菌群，但乳酸杆菌比例明显减少，少于其他菌群；III级：乳酸杆菌严重减少或缺失，其他细菌过度增长。
- Nugent评分0-3分为正常，4-6分为细菌性阴道炎中间态，≥7分提示细菌性阴道炎；
- AV评分0-2分为正常，3-4分为轻度需氧菌性阴道炎，5-6分为中度需氧菌性阴道炎，≥7分为重度需氧菌性阴道炎。

结果分析提示：

- 镜下可见线索细胞，提示细菌性阴道炎，请结合临床症状。

检验医师：

审核医师：

检验时间：

打印时间：

此报告仅对该样本负责，如有疑问请及时查询！

注：示范格式，仅供参考

**RT-F2000A**  
阴道分泌物检测仪(高速)

人 工 智 能 IVD 领 航 者

## 深圳市瑞图生物技术有限公司

地址：深圳市宝安区航城大道华丰国际机器人产业园F栋4楼

网址：[www.reetoo.com.cn](http://www.reetoo.com.cn) E-mail：[service@reetoo.com.cn](mailto:service@reetoo.com.cn)

电话：400-7655-200

本手册最终解释权归瑞图生物所有，产品规划如有变化，谨以最新技术资料及检验结果为准

P/N: CHN-RT-F2000A-A002-202203



官方微博公众号

**REETOO**

人 工 智 能 IVD 领 航 者

# 「RT-i1000」

全自动染色体显微图像扫描系统

无处藏匿的染色体真相



深圳市瑞图生物技术有限公司

RT-i1000

全自动染色体显微图像扫描系统

## 突破极限，匠心显“智”



瑞图生物RT-i1000全自动染色体显微图像扫描系统，基于人工智能DeepCell引擎，对交叉、粘连和重叠的染色体进行全自动化计数、分割和配对排序，操作简易轻松，全面提升了临床检验的工作效率。



超高速扫描，单张玻片≤6min



高质量成像，智能图像优化



全智能自动分析，准确率≥90%

## 全方位突破“快速”极限

120  
片



6  
min

- 单张玻片扫描100个核型时间为6min以内
- 大容量带锁卡仓，5片/次连供，一次性装载玻片120片
- 高精度电动扫描部件， $\mu\text{m}$ 级聚焦精度，快速自动聚焦
- 高帧率相机快速成像

## 视野如此清晰

增  
强  
前



增  
强  
后

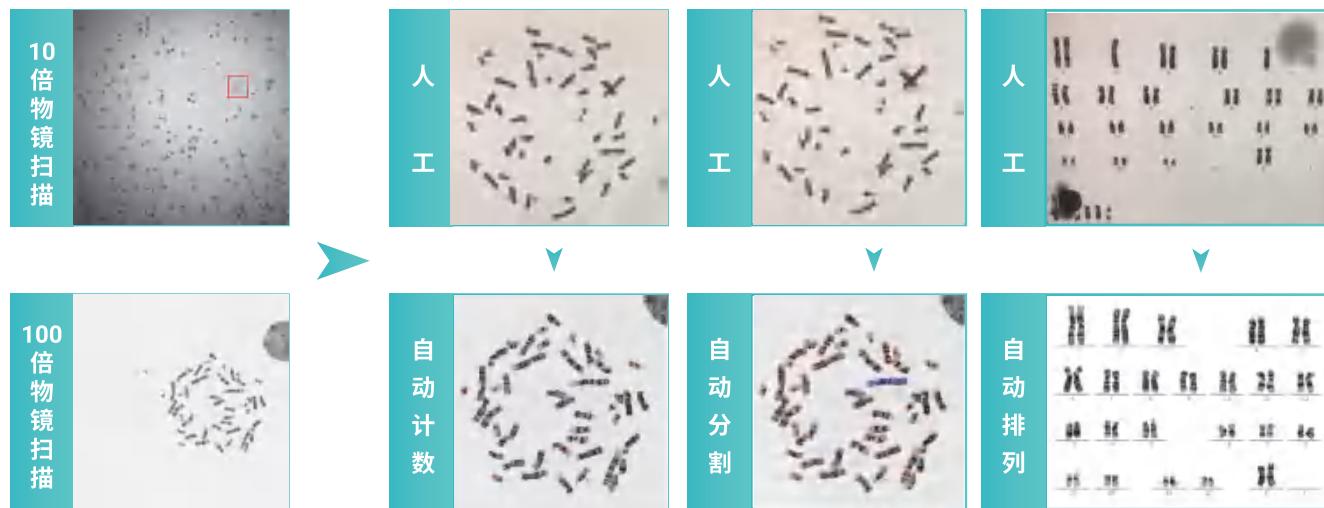


- 超大面积成像芯片，轻松拍摄完整核型图像
- 高分辨率相机，10X、100X高清物镜自动切换
- 智能图像优化，自动背景去噪并优化带纹

## AI与全自动的完美结合



- 支持自动扫描玻片条码，轻松上样
- 自动进样、自动添加优质镜油
- 智能筛选优质染色体分裂相
- 自动划分图片等级，高等级图片前置
- 自动完成计数、轮廓切割、输出排列结果
- 自动计数和染色体排列准确率高达90%



## 更多人性化设置

- 封闭式一体机：扫描模块内置，模块集成度高
- 支持对染色体进行倒置、旋转、连接、擦除等多种操作
- 功能按键精简，设置常用功能鼠标快捷键，学习培训成本低



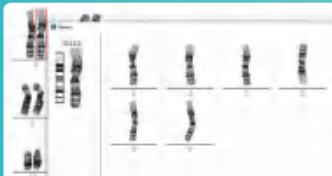
## 辅助分析功能

### ISCN模型图



提供300-800条带  
ISCN标准模型图辅助识别

### 查看同号染色体



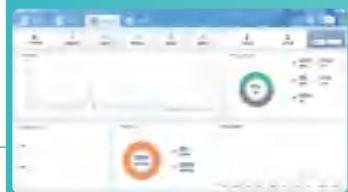
同屏对比同一玻片下的同号染色体，辅助判断染色体异常

### 隐藏性染色体



一键隐藏性染色体，并支持打印隐藏性染色体报告

### 样本统计可视化



图文并茂呈现样本量、TAT等数据统计，直观明了

## 技术参数

01

稳定性:染色体计数、分类排列结果的变异系数≤5%

02

重复性:染色体计数、分类排列结果的变异系数≤5%

03

仪器规格:700mm (L) ×535mm (W) ×760mm (H) , 100kg (净重)

04

仪器型号:RT-i1000、RT-i1100、RT-i1200、RT-i1300

XXX医院  
染色体核型分析报告

姓名:

样本类型:羊水

样本编号:610122

性别:

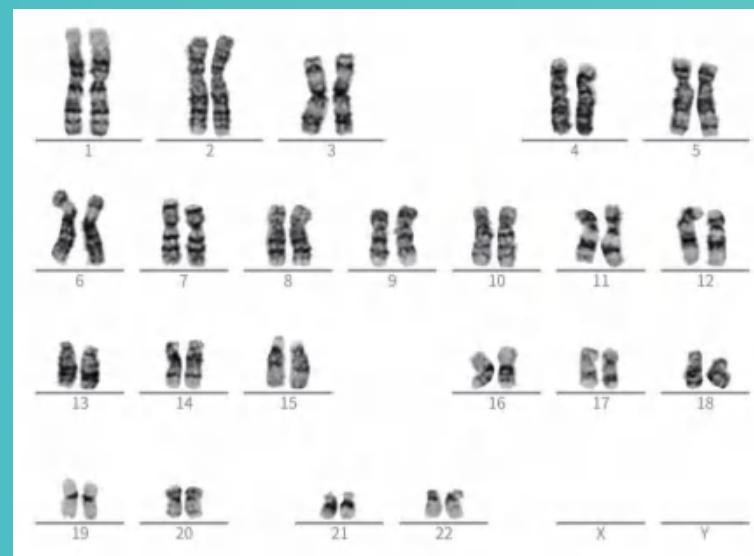
病人类型:门诊病人

采样日期:2022-01-11

年龄:

病例号:

送检日期:2022-01-13



诊断结果 G显带核型:46,XN

结果解释 G显带染色体核型分析未见明显异常

注:1、此结果仅对本标本负责

2、根据国家规定禁止告知胎儿性别,微小结构及嵌合体不能排除。

3、本检查为320-400条染色体检查,不能排除更高带阶段的染色体及其他原因导致的胎儿染色体异常与疾病

送检科室:产前诊断科

送检者:

阅片者:

审核者:

复核者:

报告日期:

实验用仪器名称:全自动染色体显微图像扫描系统

此结果只用于研究仪器的临床性能评估考核,不作为临床诊断依据!



全自动染色体显微图像扫描系统

人 工 智 能 IVD 领 航 者

## 深圳市瑞图生物技术有限公司

地址:深圳市宝安区航城大道华丰国际机器人产业园F栋4楼

网址:[www.reetoo.com.cn](http://www.reetoo.com.cn) E-mail:[service@reetoo.com.cn](mailto:service@reetoo.com.cn)

电话:400-7655-200

本手册最终解释权归瑞图生物所有,产品规划如有变化,谨以最新技术资料及检验结果为准

P/N:CHN-RT-i1000-A002-202203



官方微信公众号

**REETOO**

人 工 智 能 IVD 领 航 者

# RT-S100

精子质量分析仪

一键成精，告别异味



深圳市瑞图生物技术有限公司



## 效率、性能、质量的三重奏



瑞图生物自主研发的精子质量分析仪RT-S100，实现精子粘稠度、液化时间、pH值、外观、浓度和活力等级的全流程智能化、自动化分析。全程无需人工干预和手工操作，全面提高了检验医师的工作效率。



一键完成理学性质及动力学分析



自动完成样本液化时间、粘稠度、外观、pH和体积等检测



封闭样本杯，告别异味

## 理化性质检测项目及临床意义

RT-S100对精液理化检验包括液化时间、外观、粘稠度、pH值、体积。



正常精液一般在15分钟之内液化，液化时间超过30分钟可能导致男性不育。



正常精液为灰白色或乳白色粘稠液体，如为黄绿色或红色均提示存在炎症，偶见于结核或肿瘤患者。



高粘度精液样本可干扰精子活力、精子浓度等分析。



一次射精排出的精液体积正常为2-6ml，少于1.5ml或大于8ml容易导致不育。



正常值为7.2-8.0。  
pH值变化对精子活动力和代谢有影响并且对疾病鉴别有一定意义。

## 精子活动力检测项目及意义

RT-S100对活动力检测包括精子活力分级、精子浓度、精子CASA运动参数



前向运动 (PR) : 精子主动呈直线或沿一大圆周运动;

非向前运动 (NP) : 所有其他非前向运动的形式;

不活动 (IM) : 没有运动



精子浓度的参考值下限是 $15 \times 10^6 / \text{mL}$ ; 一次射精精子总数的参考值下限是 $39 \times 10^6 / \text{mL}$ , 精子总数是男性生殖道通畅的指标。



CASA计算机辅助精子参数包括:

VCL即曲线速率。精子头沿其实际的曲线, 即在显微镜下见到的二维方式运动轨迹的平均速度。反映精子活动能力。

VSL即直线速率。根据精子头在开始检测时的位置与最后所处位置之间的直线运动的时间平均速度。

VAP即平均路径速率。精子头沿其空间平均路径移动的时间平均速度。

ALH即精子头侧摆幅度。精子头沿其空间平均轨迹侧摆的幅度。以侧摆的最大值或平均数值表示。

LIN即直线性。曲线轨迹的直线性, VSL/VCL。

WOB即摆动性。精子头沿其实际轨迹的空间平均路径摆动的尺度, VAP/VCL。

STR即前向性。空间平均路径的直线性, VSL/VAP

BCF即鞭打频率 (Hz)。精子曲线轨迹越过其平均路径的平均频率。

MAD即平均角度位移(度)。精子头沿其曲线轨迹瞬间转折角度的时间平均绝对值。

## 全流程智能化、自动化一体机

### 一键成精

- “一键式”完成理学性质及动力学分析7大检测步骤
- 一次性支持10份样本同时检测, 检测速度高达20T/H
- 自动计算: 遵循WHO与国际CASA标准, 自动计算分析精子浓度, 活力等级与相关动力CASA参数。



## 专利支持，告别异味

### 专利设计精液样本杯



- 医用硅胶材质
- 无需开盖直接上机，检测全过程无异味释放
- 底部漏斗设计，便于少精液样本收集

### 一次性精子计数卡



- 独立4腔室设计，同时检测4个样本，避免交叉污染
- 高通量卡仓，一次性装载计数卡20片

## AI对全自动化智能演绎

### 高质量相差显微成像

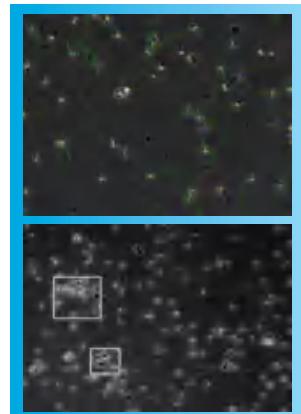
10X和20X物镜自动切换，拍摄高质量精子图像和运动视频

### AI智能辅助分析

基于人工智能DeepCell引擎，智能判断精子凝集情况，识别精子运动轨迹并提供彩色轨迹标识辅助分析

### 37°C 全流程检测37°C恒温

结果更精确稳定，37°C恒温液化环境，计数卡37°C恒温保存，显微成像平台37°C恒温预热



## 产品特点

01

浓度检测:分析仪自动分析精子浓度，测量误差在±10%之内

02

精子活动力测定:总运动精子（PR+NP）比例与人工判定结果符合率不小于90%

03

仪器规格:820mm (L) ×570mm (W) ×540mm (H)，80kg (净重)

04

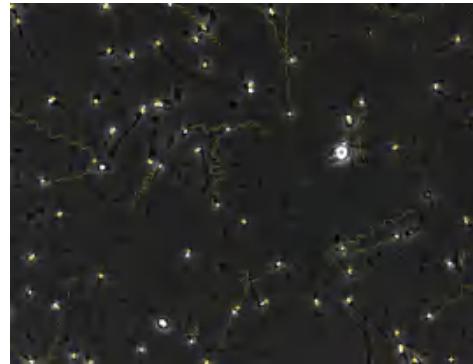
仪器型号:RT-S100、RT-S130、RT-S160、RT-S180

## 精液分析报告

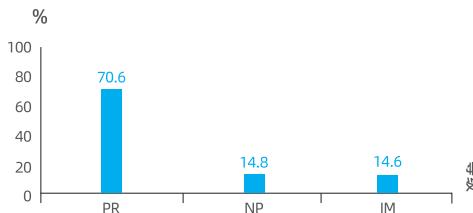
姓名：

条码号：  
科别：  
病历号：样本编号：  
禁欲天数：  
采精方式：采样时间：  
送检医师：  
送检时间：

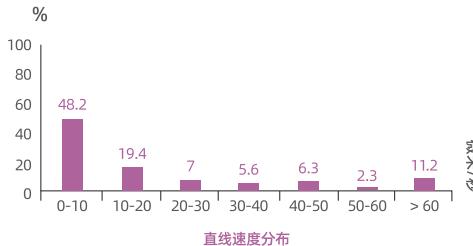
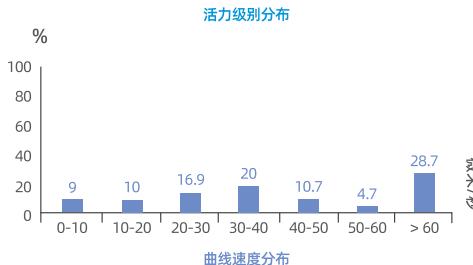
理学分析项目	结果	单位	参考值
液化时间	0	min	
粘稠度	不粘稠		
体积	2.3	ml	>1.5
外观	灰白		
pH值	7.4		7.2-8.0
稀释比			



动力学分析项目	结果	单位	参考值
被检精子数	348	个	
精子总数	57.2	$10^6/\text{次}$	>39
精子浓度	27.24	$10^6/\text{ml}$	>15
PR (向前运动)	70.6	%	>32
NP (非向前运动)	14.8	%	
Im (无运动)	14.6	%	
总活力 (PR+NP)	85.4	%	>40



CASA检测参数	结果	单位
VCL曲线速度	33.31	$\mu\text{m}/\text{s}$
VSL直线速度	14.18	$\mu\text{m}/\text{s}$
VAP平均路径速度	23.87	$\mu\text{m}/\text{s}$
ALH精子头侧摆幅度	3.18	$\mu\text{m}$
LIN直线性	0.44	%
WOB摆动性	0.7	%
STR前向性	0.61	%
BCF鞭打频率	9.27	Hz
MAD平均移动角度	34.13	度
精子凝聚		团



检验医生：

审核医生：

报告日期：

备注：1.该报告结果仅对该样本有效，供临床参考，不做法律依据！

注：示范格式，仅供参考



人 工 智 能 IVD 领 航 者

## 深圳市瑞图生物技术有限公司

地址:深圳市宝安区航城大道华丰国际机器人产业园F栋4楼

网址:[www.reetoo.com.cn](http://www.reetoo.com.cn) E-mail:[service@reetoo.com.cn](mailto:service@reetoo.com.cn)

电话:400-7655-200

本手册最终解释权归瑞图生物所有,产品规划如有变化,谨以最新技术资料及检验结果为准

P/N:CHN-RT-S100-A002-202203



官方微博公众号

**REETOO**

人 工 智 能 IVD 领 航 者

**RT-U600**  
全自动尿液分析系统  
智能小巧 集约一体



深圳市瑞图生物技术有限公司

## 重新定义尿液分析智能化解决方案

以瑞图王牌——自主研发的人工智能DeepCell引擎为核心，集众行业领先技术为一身，以临床需求为出发点，瑞图自主研发的全自动尿液分析系统RT-U600，智能分析尿液干化学和尿液有形成分，让尿液分析结果更丰富更全面更高效，为临床提供智能化、自动化的尿液分析解决方案。

全自动尿液干生化和尿沉渣分析一体机 集成度高，体积最小一体机 >90% 尿液有形成分识别准确率超过90%



### 有形成分检测

#### 原理

基于深度学习技术的显微镜检法

### 干化学检测

#### 原理

反射光度法

#### 项目

红细胞、白细胞、上皮细胞、管型、结晶、细菌等共37种

#### 项目

11/14项可选，包含：隐血、胆红素、酮体、葡萄糖、蛋白质、亚硝酸盐、白细胞、酸碱度、尿比重、尿胆原、维生素C；肌酐、钙离子、微量白蛋白；微量白蛋白/肌酐、钙离子/肌酐（14项另包含两个比值参数）

### 人工智能精准识别



红细胞



白细胞



透明管型



细胞管型



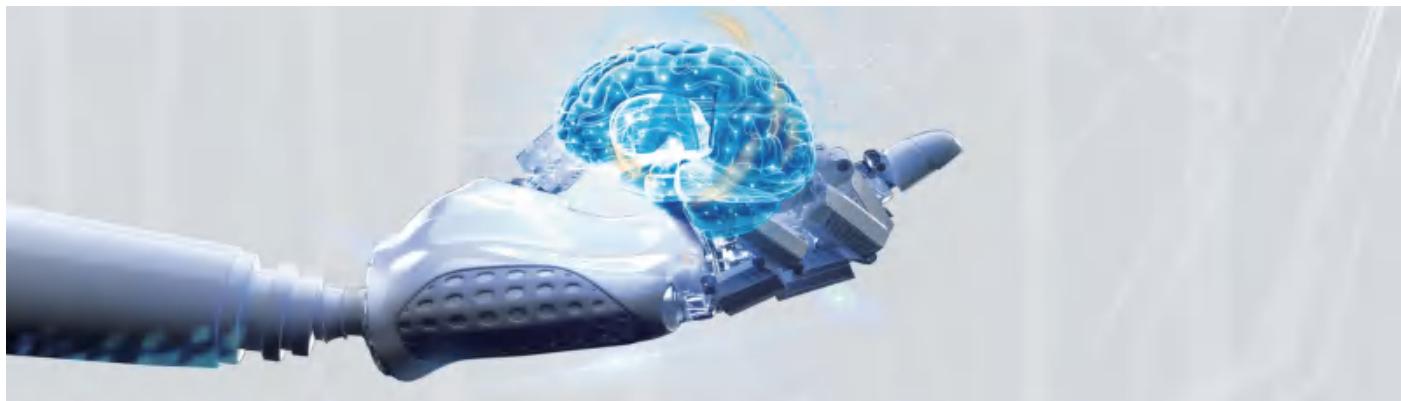
草酸钙结晶



真菌

## 深度融合AI，化繁为简

瑞图自研人工智能深度学习DeepCell引擎，配备完善的有形成分专家审核数据库，自主学习训练，自动迭代，有形成分识别准确率超过90%



序号	项目	产品特点
1	检测模式	多种检测模式可选，干化学模式/有形成分模式/干化学+有形成分模式等
2	检测速度	干化学模式：120T/H、有形成分模式：100T/H、综合分析模式：100T/H
3	摄像单元	物镜：低倍镜（10倍）、高倍镜（40倍）
4	急诊处理	特设急诊位，急诊标本随到随检
5	标本处理	自动旋转试管，识别条码信息

序号	项目	技术参数
1	样本容量	一个样本架有10个样本管存放位，最多一次加载5排样本架
2	试纸仓容量	≥100条
3	镜检仓容量	40片，共200人份
4	携带污染	有形成分携带污染率≤0.05%
5	仪器规格	670mm (L) ×615mm (W) ×530mm (H) , 75kg (净重)
6	仪器型号	RT-U600、RT-U610、RT-U620、RT-U630

## 全流程自动化

- “一键化”操作，全程无需人工干预
- 多种检测模式自由选择，单干化/单有形/干化+有形随时切换



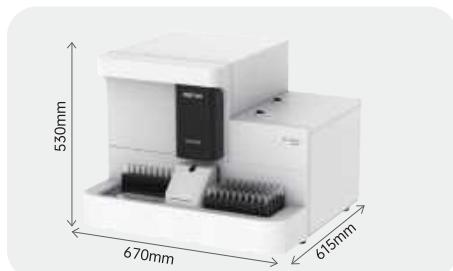
## 检测更智能更高效

- 专利一次性尿沉渣玻片，一次支持五份样本同时检测
- 专利试纸条滚筒进样装置，试纸条放入试纸仓无需考虑方向



## 小巧的机型设计

- 市场上体积最小一体机，极致的空间利用率
- 整机重量74kg搬运方便



## 高精准度识别

- 高像素高品质光学成像，10X、40X高清物镜自动切换



## 生物安全性高

- 精准点式加样，每个试纸块加样量恒定，避免项目间交叉污染
- 试纸条仓封闭式设计，防湿防潮



# XXX医院

## 尿常规检查报告

仪器: RT-U600

姓名: 性别: 年龄: 条码: 样本类型:  
医保号: 病区: 床位号: 病历号: 送检科室:

10 X:



40 X:



项目	结果	单位	参考值	项目	结果	单位	参考值
红细胞总数	32.89	个/ $\mu$ L	0-3	正常红细胞	17.10	个/ $\mu$ L	0-3
异常红细胞	15.79	个/ $\mu$ L	0	白细胞	6.58	个/ $\mu$ L	0-5
白细胞团	0.00	个/ $\mu$ L	0-1	透明管型	0	个/ $\mu$ L	0-1
颗粒管型	0	个/ $\mu$ L	0	白细胞管型	0	个/ $\mu$ L	0
红细胞管型	0	个/ $\mu$ L	0	肾小球上皮细胞管型	0	个/ $\mu$ L	0
蜡样管型	0	个/ $\mu$ L	0	脂肪管型	0	个/ $\mu$ L	0
宽形管型	0	个/ $\mu$ L	0	混合管型	0	个/ $\mu$ L	0
血液管型	0	个/ $\mu$ L	0	其它管型	0	个/ $\mu$ L	0
草酸钙结晶	52.62	个/ $\mu$ L	0-17	尿酸结晶	0	个/ $\mu$ L	0-17
磷酸钙结晶	0	个/ $\mu$ L	0-17	磷酸铵镁结晶	0	个/ $\mu$ L	0-17
胆红素结晶	0	个/ $\mu$ L	0	胆固醇结晶	0	个/ $\mu$ L	0
胱氨酸结晶	0	个/ $\mu$ L	0	亮氨酸结晶	0	个/ $\mu$ L	0
酪氨酸结晶	0	个/ $\mu$ L	0	磺胺类结晶	0	个/ $\mu$ L	0
无定形结晶	0	个/ $\mu$ L	0-3	鳞状上皮细胞	6.03	个/ $\mu$ L	0-2
小圆上皮细胞	0	个/ $\mu$ L	0-3	其它上皮细胞	0	个/ $\mu$ L	0-3
吞噬细胞	0	个/ $\mu$ L	0	线索细胞	0	个/ $\mu$ L	0
细菌	0	个/ $\mu$ L	0-11	酵母菌	0	个/ $\mu$ L	0-2
脂肪球	0	个/ $\mu$ L	0-1	精子	0	个/ $\mu$ L	0
粘液丝	0	个/ $\mu$ L	0-5	阴道滴虫	0	个/ $\mu$ L	0
潜血	2+	/	-/±	胆红素	-	/	-
酮体	-	/	-/±	葡萄糖	-	/	-/±
蛋白质	-	/	-/±	亚硝酸盐	-	/	-
白细胞	±	/	-/±	PH值	5.0	/	5.0-7.0
比重	1.025	/	1.003-1.030	尿胆原	-	/	-/±
抗坏血酸	0	mmol/L	0-0.7	肌酐	8.8	mol/L	0.9-26.5
钙离子	0	mmol/L	0	微量白蛋白	10	mg/L	10
颜色	淡黄色	/	淡黄色	浊度	微浑	/	清晰透明

送检医生:

审核医生:

送检时间:

审核时间:

该报告结果仅对该样本有效, 仅供临床参考, 不做法律依据!

打印时间: 2022-02-24



人 工 智 能 IVD 领 航 者

## 深圳市瑞图生物技术有限公司

地址：深圳市宝安区航城大道华丰国际机器人产业园F栋4楼

网址：[www.reetoo.com.cn](http://www.reetoo.com.cn) E-mail：[service@reetoo.com.cn](mailto:service@reetoo.com.cn)

电话：400-7655-200

本手册最终解释权归瑞图生物所有，产品规划如有变化，谨以最新技术资料及检验结果为准

P/N: CHN-RT-U600-A002-202202



官方微博公众号