

# 全自动数字PCR一体机

## Fully Automated Digital PCR System



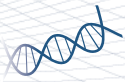
### 选择BioRuler dPCR的理由

- 一体机、四合一全自动**  
芯片上样、液滴制备、PCR扩增、信号读取四合一  
消除手动上样误差，真正的全自动数字PCR一体机
- 小体积、重量轻**  
面宽仅453mm，占地面积约0.2平方米，重量<50Kg
- 液滴稳定性高**  
创新“固态油隔水”液滴制备技术，不会破裂和融合，  
有效液滴比例高达95%以上
- 体系兼容性强**  
微流控芯片技术，兼容大多出PCR Mix,利于体系  
快速适配和高效开发
- 灵活、不凑样**  
1-12样本灵活组合，不凑样，单样本也可开机
- 可升级荧光通道**  
可选升级荧光通道，最多可达5/6色荧光，新增荧光通道无交叉干扰

2万 液滴芯片

可升级8万液滴芯片





# BioRuler Digital PCR

## 产品参数

通量	1-12个样本
起始样本加样量	25~30 $\mu$ L
液滴数量	>2万
荧光通道	FAM(Evagreen) 可升级HEX(VIC)、ROX、Cy5、Q705
芯片阅读时间	单通道扫描时间 < 1分钟/样本
光学检测器	CMOS成像
激发光源	LED
尺寸	宽453mm, 深512mm, 高498mm
操作界面	支持中英文切换

## 技术参数

分析灵敏度	0.01%
动态范围	5logs
有效液滴比例	$\geq$ 95%
液滴均一性	>99%
定量精度	$\pm$ 10%

## 液滴制备芯片

Chip 20K-B	2万液滴
定制化Chip	8万液滴

## 数字PCR通用试剂盒

组成	组分
试剂	PCR MIX (酶、buffer) 、油相A、油相B
耗材	液滴制备芯片、12联管、12联排封管膜、吸头



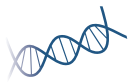
全自动数字PCR一体机



数字PCR芯片



数字PCR通用试剂



## “傻瓜式”操作流程



### dPCR反应液配制

可用12联管、8联管、单管配置



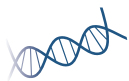
### 四合一、全自动

芯片上样、液滴生成、PCR扩增、信号阅读四合一



### 数据分析

展示原始液滴，数据追踪  
报告自动生成

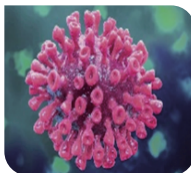


## 应用领域



### 肿瘤液态活检

- 稀有突变检测
- 基因拷贝数变异
- 基因甲基化早筛
- 微小残留病灶(MRD)
- 肿瘤耐药性监测



### 传染病/感染性疾病

- 超多重呼吸道感染
- 超多重创伤弧菌感染
- 超多重血流感染
- 病原微生物基因分型



### 遗传生殖

- 21三体综合征检测
- 脊髓型肌萎缩症检测(SMA)
- RhD阴性血检测
- 耳聋基因检测



### 生物制药

- 腺相关病毒(AAV)滴度定量
- 干细胞、Car-T细胞、NK细胞等质控
- 基因编辑定量与质控
- 宿主细胞痕量残留DNA检测
- RNA疫苗基因变异定量检测



### 标准物质

- 核酸标准物质定值
- 企业参考品定值
- 测序文库定值
- 核酸质控品定值



### 环境微生物检测

- 水质环境微生物检测
- 畜牧环境致病菌检测
- 地质古菌微生物检测



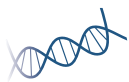
### 农林牧渔

- 分子育种、品质改良
- 农作物致病菌防治
- 水产养殖致病菌检测
- 动物疫病检测与防控



### 食品安全/检验检疫

- 转基因作物/食品
- 进出口食品致病菌检测
- 动物源性食品检测
- 微生物痕量基因残留



## 公司资质



# 引领生命科学与 分子诊断进入数字时代

## 上海小海龟科技有限公司

小海龟科技致力于引领生命科学与分子诊断进入数字时代，先后获批国家基因检测技术应用示范中心及国家首张数字PCR计量评价证书，已推出多款数字PCR系统、全自动数字等温系统及配套芯片耗材与试剂盒，实现了从基因检测仪器、芯片耗材、超多重试剂盒技术及超高特异性分子诊断酶的全链条技术创新。

产品类型	型号	特点
	 BioDigital·青	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 分体机</li><li>◆ 可并行处理96样本</li><li>◆ 4路荧光通道</li><li>◆ 获医疗器械注册证</li></ul>
数字PCR仪器类	 BioDigital·炎	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 一体机</li><li>◆ 可并行处理1-24样本</li><li>◆ 4/5路荧光通道</li></ul>
	 SCI Digital	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 四合一、全自动迷你一体机</li><li>◆ 2/3/4/5路荧光通道</li><li>◆ 获医疗器械注册证</li><li>◆ 获欧盟CE认证</li></ul>
Taq DNA聚合酶	 神甄 (SNUPP)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 超高特异性</li><li>◆ 可精准识别单个碱基错配</li><li>◆ 液体试剂或冻干粉可供选择</li><li>◆ 适用于普通PCR、qPCR、数字PCR平台</li></ul>

## 上海小海龟科技有限公司

- 上海市宝山区园丰路69号(粤浦科技园)2幢4楼
- +86-21-36583658, +86-18001988905
- TTECH2023
- contact@turtle-tech.cn
- www.turtle-tech.com.cn



小海龟科技公众号



小海龟科技客服