

ISO Digital

真正商业化的数字等温一体机

Digital LAMP, Digital ERA, Digital RPA, Digital SAT

☑ 一体机、全自动

五合一、全自动：等温试剂体系混合、上样到芯片、液滴生成、等温扩增、信号阅读

☑ 体积小、重量轻

占桌面积约0.2平方米，面宽仅453mm，重量小于50kg

☑ 多样本连续自动化

样本先进先出自动化控制，可实现样本即来即检

☑ 支持多种等温扩增技术

支持Digital LAMP、Digital ERA、Digital RPA、Digital SAT等技术

☑ 液滴稳定性高

创新的固态油隔水技术、液滴不会破裂融合，有效液滴比例≥95%

☑ 信号质量高

采用玻璃基底微流控芯片，反应更均匀，透光性好

☑ 告别凑样

一个样本也能开机，更灵活，避免耗材浪费

☑ 特色功能

兼容数字PCR功能，支持2ⁿ指数级超多重数字PCR技术



目录号：B026
苏徐械备20240022

◆ “傻瓜式” 操作流程



反应液配制

可用12联管、8联管、
单管配置



ISO Digital 五合一、全自动

等温试剂体系混合、上样到芯片、
液滴生成、等温扩增、信号阅读



数据分析

展示原始液滴，数据追踪
报告自动生成

◆ ISO Digital

产品参数

通量	1-12个样本
起始样本加样量	25~30μL
液滴数量	> 2万
荧光通道	1/2/3/4/5路 (FAM(Sybr Green)、HEX(VIC)、ROX、Cy5、Quasar705)
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 435mm，深 518mm，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	5 logs
有效液滴比例	≥95%
液滴均一性	>99%
定量精度	±10%



液滴制备芯片

Chip 20K-B	2万液滴
定制化Chip	8万液滴



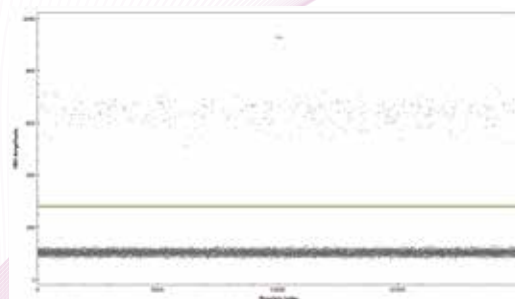
配套等温试剂推荐

Digital ERA	基础型核酸扩增试剂盒（ERA法）	苏州先达基因ERA试剂
Digital LAMP	RT-LAMP核酸扩增试剂	瀚海新酶等LAMP试剂

性能展示

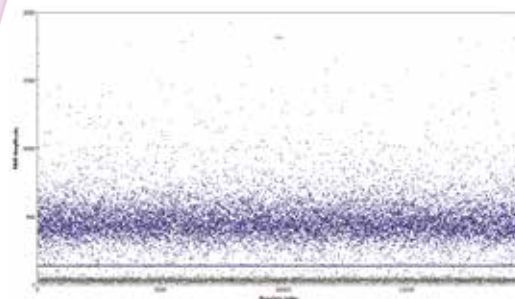
☑ 数字LAMP

65°C-30 min



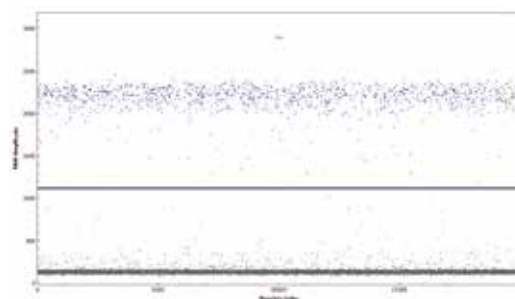
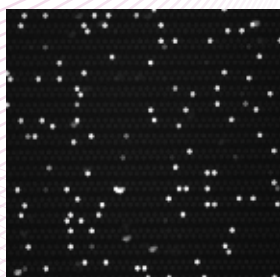
☑ 数字ERA

37°C-20 min



☑ 数字SAT

42°C-40 min



引领生命科学与 分子诊断进入数字时代

小海龟科技

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。

◆ 应用领域

等温技术	应用领域
LAMP	病原菌、寄生虫、病毒、疾病和转基因产品检测等
ERA	分子诊断、宠物医学、畜牧水产、食品安全等方向原料
SAT	临床检测、血液筛查、食品安全检测、传染性疾病检测
RPA	TwistAmp核酸扩增产品
RAA	新冠CRISPR检测、食品安全、畜牧水产等分子检测
RECA	男性不育、传染病等分子诊断
ECCA	致病微生物、转基因、动物疫病、宠物疾病、人传染性疾病等

◆ 公司资质



◆ 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 (同微信)

contact@turtle-tech.cn

www.turtle-tech.com.cn



小海龟科技公众号



小海龟科技客服