

Digital PCR Nebuta

数 字 P C R 系 统

快 速 实 现 单 分 子 的 绝 对 定 量



ThunderBio 达普生物
Life Sciences

www.thunder-bio.com

中国区代理商 北京西美杰科技有限公司



关于我们

About us

浙江达普生物科技有限公司(ThunderBio Innovation Limited)成立于 2018 年，由多位海归博士、企业家、管理团队以及香港科技大学，英国帝国理工等技术团队共同创立。公司团队拥有十余年的微流控芯片、仪器和试剂开发经验。拥有多个在微流控及分子诊断领域的专利，全球领先的高壁垒技术及广阔的应用市场。达普生物拥有多个自主研发的仪器平台、全球领先性的生物芯片工厂及试剂体系。主要产品包括：自主研发的数字PCR系统及数字ELISA系统，单细胞测序样本制备仪，液滴分选仪，恒温PCR试剂体系及一系列核酸快速提取仪器和试剂盒。

主攻应用领域包括癌症早期筛查，靶向治疗伴随诊断，无创产前诊断，病毒和细菌定量检测，同时可应用于基因表达分析，遗传疾病诊断，农业和动植物检测，食品安全检测，环境监测和海洋生态等领域。公司的自研平台不仅打破国外公司在高端医疗诊断仪器的长期垄断，而且是领先于全球的中国智造。



使命
达则兼济天下



愿景
创造世界一流的
诊断产品

中国区代理商 北京西美杰科技有限公司

www.thunder-bio.com

全方位数字PCR检测制造平台

达普生物提供整套数字PCR检测方案, 由全自动核酸提取到液滴数字PCR系统及全方位试剂耗材, 助力解决个别仪器存在兼容性问题

1 核酸提取



Nebula全自动核酸提取仪

2 PCR核酸扩增



Nebula液滴生成仪, PCR仪及数字PCR试剂

3 数字PCR结果分析



Nebula液滴数字阅读仪

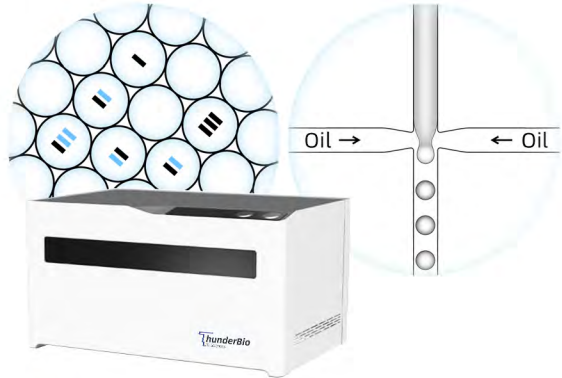
数字PCR工作流程

Workflow

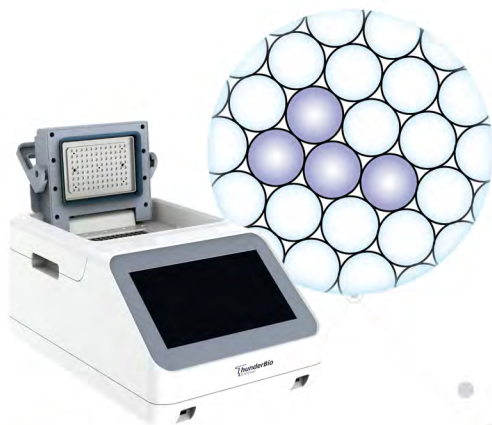
微滴式数字PCR是一种基于PCR反应的单分子绝对定量技术。原理是将标准PCR反应体系，用“油包水”的技术，把待检核酸靶分子分隔在几万个纳升级的液滴中，然后进行PCR反应。含有单分子模板的液滴在扩增后具有荧光信号，在读取每一个微液滴荧光信号后，根据荧光信号及泊松分布原理可以实现单分子绝对定量。



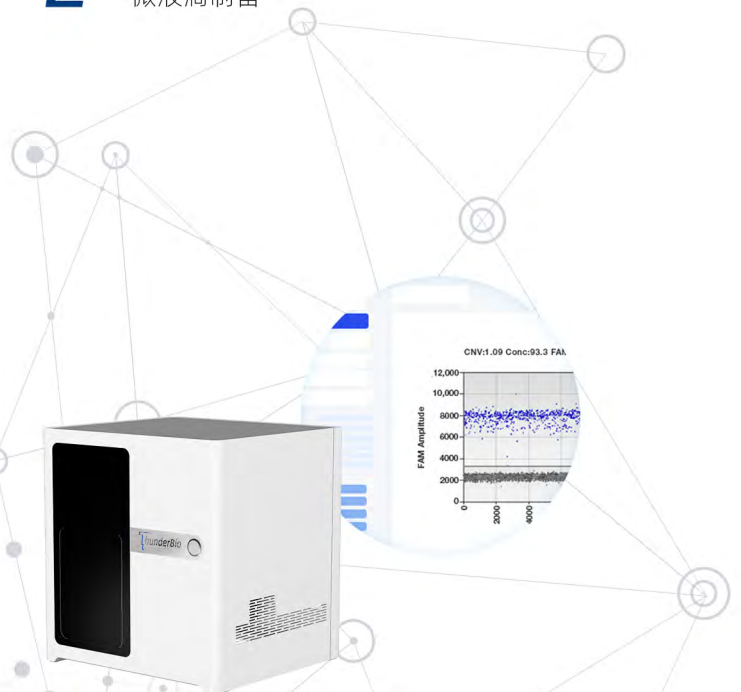
1 制备反应混合物



2 微液滴制备



3 微液滴进行PCR或恒温扩增



4 阅读并分析结果

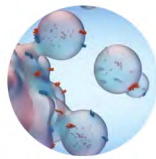
应用领域

Filed of Application

达普生物自主研发的数字PCR系统具有极高的灵敏度、准确性和重复性。可广泛应用于肿瘤液体活检、靶向治疗伴随诊断、无创产期检测、病原微生物检测、食品安全检测、遗传疾病诊断、移植排斥监控、肠道菌群的分析、药物基因组检测、基因表达分析、环境检测和分子生态、农业和植物检测等多个领域。



稀有突变



液体活检



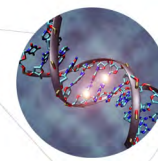
转基因检测



基因表达



无创产前检测



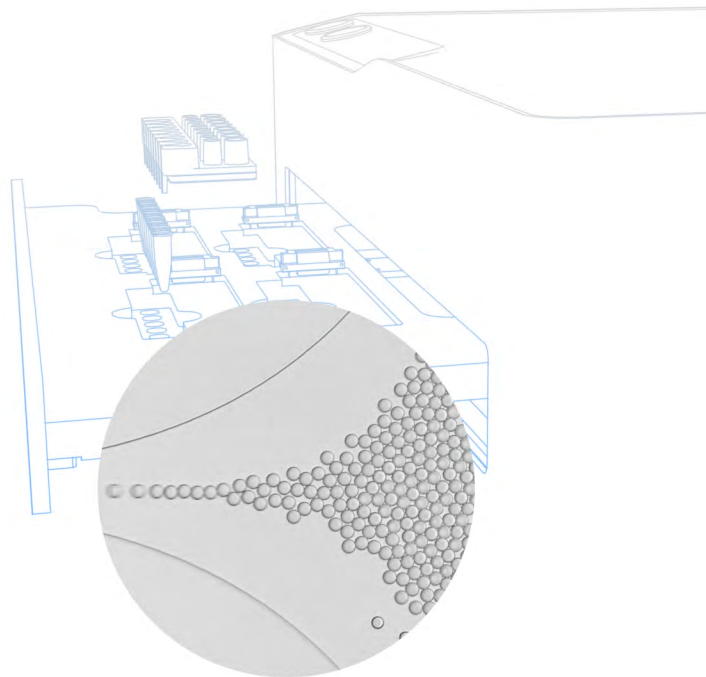
微生物检测



Nebuta

Droplet Generator

液 滴 生 成 仪



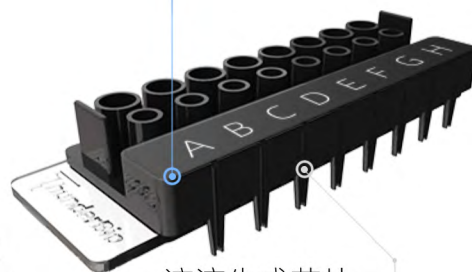
将样品离散为数万个纳升级的“油包水”液滴，每个液滴相当于一个PCR反应管



仪器特点

Features

1. 可同时处理1-32个样本，收集于8联排PCR管中；
2. 3万个纳升级液滴快速生成；
3. 液滴自动收集设计，无需手动转移，减少液滴损失。



液滴生成芯片

Nebula

Droplet Reader

液滴阅读仪

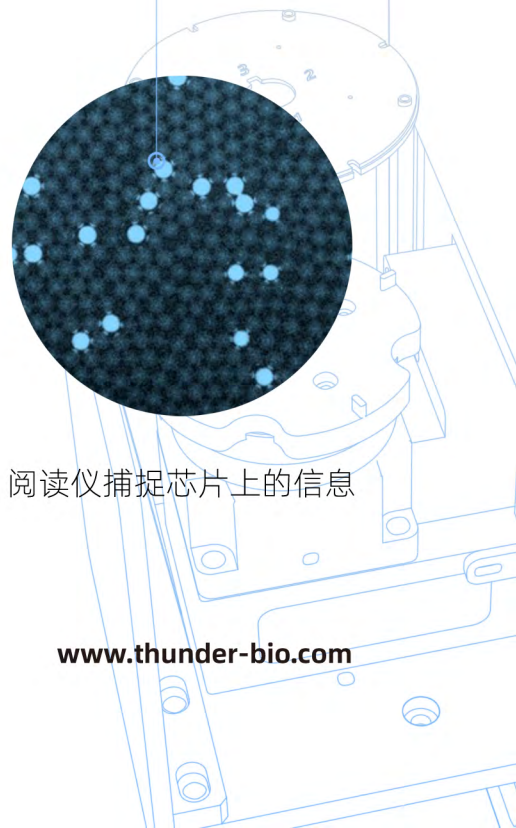


液滴阅读仪芯片

仪器特点

Features

1. 开放式平台；
2. FAM, CY5 双色荧光通道，可做出多重PCR；
3. 设有3/6/12万液滴阅读芯片，灵活适用各类应用；
4. 一键简洁设计，容易操作。



阅读仪捕捉芯片上的信息

Digital PCR Kit

高性能微液滴数字PCR试剂



产品种类

categories

1. 预混式Taqman探针法
2. 预混式EVAGreen染料法
3. UDG防污染体系
4. 一体式液滴生成及检测油

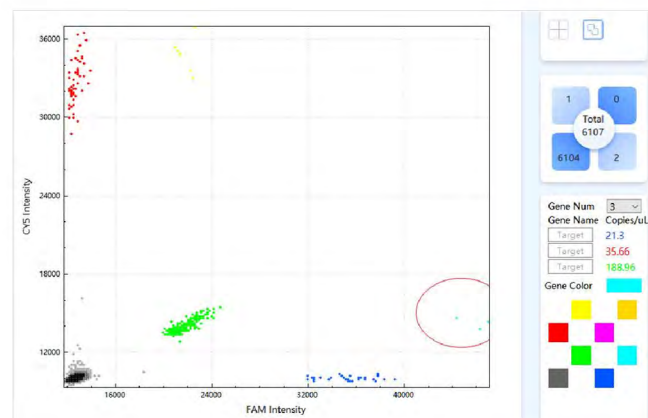
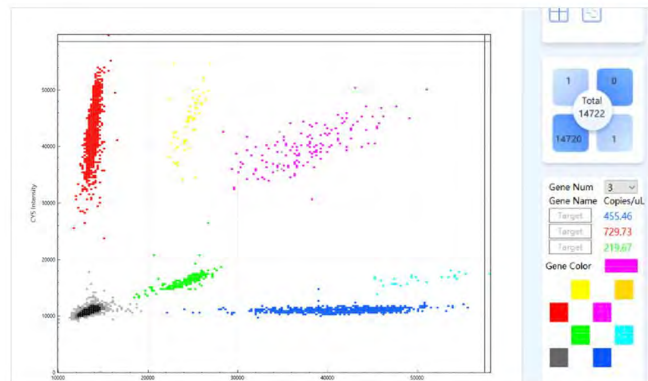
达普生物目前自主研发多款生物试剂盒，经多轮实验测试，具有业界较高水平的数据精确度、准确性和重复性。公司同时提供个性化的试剂盒设计开发，为用户生产研发提供有力支持。

预混通用dPCR探针法或染料法扩增试剂：

专门针对Nebula数字PCR系统特点而开发，采用了热启动DNA聚合酶，只需加入模板、引物、水、染料或探针便可进行反应。试剂精心优化，微液滴更稳定，重复性更好。

预混式RT-dPCR一步法试剂：

RT-dPCR一步法试剂采用了高效逆转录酶，以及热启动DNA聚合酶，只需加入RNA模板、引物、探针、水便可进行RT-dPCR反应。



数字PCR配套产品



全自动核酸提取仪

核酸提取实验自动化，一次性可处理样品32份。

处理体积	20 μ L-1000 μ L
样品通量	1-32个
磁珠回收效率	\geq 98%
提纯孔间差	Cv < 3%



PCR仪

采用定制的美国Marlow半导体制冷片，先进的制冷技术和温控技术。

升温速率（平均）	3 $^{\circ}$ C
降温速率（平均）	2.5 $^{\circ}$ C
最大升温速度	4.5 $^{\circ}$ C/S
最大降温速度	4.0 $^{\circ}$ C/S
模块温度均一性	\pm 0.4 $^{\circ}$ C
梯度	最大30 $^{\circ}$ C，精度 \pm 0.5 $^{\circ}$ C



高性能微液滴数字PCR试剂

预混式Taqman探针法
预混式EVA Green染料法
UDG防污染体系
一体式液滴生成及检测油



微液滴数字PCR专用耗材

超低吸附吸头及八联排管
液滴生成芯片
液滴检测芯片
液滴生成油及检测油

厂商信息



浙江达普生物科技有限公司 ThunderBio Innovation Limited

浙江生产中心

浙江省嘉兴市嘉善县创业路555号D6幢
0573-84666121

香港转化中心

香港九龙新蒲岗双喜街1号 安田中心601室

深圳研发中心

深圳市 南山区 香港科技大学产学研大楼

代理商信息



北京西美杰科技有限公司 Beijing XMJ Scientific Co.,Ltd

北京总部/北方大区

北京市海淀区蓝靛厂东路2号金源时代商务中心C座6C
010-88597838

华东分公司

上海市徐汇区中山路2025号永升大厦 1216-1217
021-63599871

华南办事处

广州市天河区天河路594号百脑汇科技大厦B座2501室
020-38105753

西南办事处

四川省成都市武侯区人民南路四段27号商鼎国际2栋1单元901
028-64600404

华中办事处

武汉市东湖新技术开发区高新大道666号光谷生物城B1栋253-254

全国客服热线 400-050-4006