



最灵敏的微量样品分析

智能 · 分析 · 荧光



部分典型用户

科研院所：

- | | |
|-------------|---------|
| 中科院生物物理所 | 常文瑞院士团队 |
| 华中农业大学 | 陈焕春院士团队 |
| 国家水稻研究中心 | 袁隆平院士团队 |
| 广州医科大学 | 钟南山院士团队 |
| 山东大学医学院 | 张运院士团队 |
| 西北农林科技大学 | 康振生院士团队 |
| 清华大学化学学院 | 危岩教授团队 |
| 清华大学医学院 | 鲁白教授团队 |
| 北京大学生科院 | 邓宏魁教授团队 |
| 北京大学生科院 | 胡家志教授团队 |
| 北京大学生科院 | 李晴教授团队 |
| 中国农业大学动科院 | 田见晖教授团队 |
| 中国农科院植保所 | 周雪平教授团队 |
| 中科院北京动物所 | 顾奇教授团队 |
| 中科院遗传发育所 | 陆发隆教授团队 |
| 中科院上海有机所 | 房鹏飞教授团队 |
| 中国医科院药物所 | 杜冠华教授团队 |
| 军事医学科学院 | 王以政教授团队 |
| 南开大学药化国重室 | 沈月全教授团队 |
| 中山大学眼科国重室 | 魏来教授团队 |
| 西安交通大学大学生科院 | 刘健康教授团队 |

大型医院

- 北京大学第三医院
- 上海交通大学九院
- 复旦大学中山医院
- 浙江大学第二医院
- 山东大学齐鲁医院
- 中山大学眼科医院
- 中南大学湘雅医院
- 海军军医大学长征医院，长海医院
- 空军军医大学唐都医院，西京医院
- 陆军军医大学大坪医院

企业用户：

- 北京博奥晶典生物技术有限公司
- 上海锐翌生物科技集团
- 南京金斯瑞生物技术有限公司
- 苏州金唯智生物技术公司
- 北京易活生物技术有限公司
- 长春金赛药业有限责任公司
- 山东绿叶制药股份有限公司

政府部门：

- 中国标准化研究院
- 中国检验检疫科学研究院

ENCO 恩科
SCIENCE&TECHNOLOGY

深圳市恩科生物科技有限公司 <http://www.enco-bio.com/>

公司地址：深圳市南山区桃源街道红花岭工业区朋年科技园A栋511

售前咨询：刘经理：18565807701、辛经理：18122066801

电话：0755-86000169 / 0755-26418142

邮箱：info@enco-bio.com

售后：王工：17722676837、余工：18122066802

超微量紫外/可见分光光度计

最新专利的智能可变光程斜率检测技术

作为目前最灵敏的智能超微量光度计，DS-11采用最新SmartPath®专利技术（US9442009B2），可自动感应样品浓度并调节至最佳检测光程，对于各种浓度的样品都具备最高的检测灵敏度和可靠性，斜率算法确保仪器终生精度，无需校准，堪称最新一代智能超微量光度计的典范。

最高的检测灵敏度

微量紫外法dsDNA检测下限可达0.75ng/ul，增配荧光检测模式，dsDNA检测可达0.5pg/ul，是目前最灵敏的超微量光度计。

终生精度 无需校准

斜率光谱技术获得 R&D100 大奖，是朗伯比尔定律衍生的高级算法，结合DS-11独有的Home功能，确保终生精度，无需校准。

见微知著



DS-11+



DS-11



DS-11 FX/FX+



QFX

核酸-蛋白全检测模式

自动感应下压样品，专利样品成型技术确保样品柱无坍塌，无气泡，无需被迫使用摄像头监测样品柱情况。

SmartQC智能污染物分析

当A260/280(230)比值超出正常范围时，自动报警并提示用户进行后续的正确处置。SmartQC可设定用户需要的比值，来对样品进行质控管理。

超微量紫外/荧光全功能分光光度计

随着二代测序，cDNA文库构建等更深入研究的展开，科学家要求可以更高精度的检测样品浓度，尤其对于一些复杂样品。Denovix推出首款高端FX系列超微量紫外/荧光全功能分光光度计，增配四色荧光检测通道，检测下限可达到前所未有的0.5pg/ul(dsDNA)。

开启多功能模式

结合了目前最好的微量紫外技术和强大的荧光浓度检测技术，为实验室提供完美的小型样品浓度检测平台。

短肽浓度检测

低紫外波段检测能力直接反映光度计的性能高低。DS-11是目前唯一可以提供205nm和215nm精确测量短肽浓度的仪器。

博索远溯



Denovix—科技创新引领者

Denovix在生命科学仪器创新领域已是众所周知的品牌，2000年核心团队发明超微量技术成立Nanodrop，2013年发布全球第一款智能可变光程超微量光度计DS-11，2019年发布全球第一款无耗材高精度Celldrop荧光/明场全自动细胞计数仪，Denovix的每一次创新都为生命科学研究带来巨大变革。

DS-11FX/FX+超微量分光光度计

除了已有的紫外检测功能，荧光检测可广泛应用于

区分DNA和RNA

采用DNA和RNA特异染料可以选择性的测定样品中核酸浓度

检测降解的核酸

荧光染料通常结合核酸的双链结构,不会结合游离的核苷酸链

检测低浓度样品

荧光法可以检测到0.5pg/ul的双链DNA

检测紫外法敏感的样品

样品的PH和盐浓度等对紫外法的影响较大，荧光法则不受干扰

多片段Gibson Assembly

精确控制各片段刚好是等摩尔比，能显著提高拼接效率

RNA含量检测

针对低浓度MicroRNA或药物中RNA的精确定量

荧光信号强度检测

快速检测细胞内或溶液中荧光报告基因的信号强度

比色皿

标准石英或一次性比色皿
UV-Vis全光谱
0.04-750ng/ul dsDNA

微量

0.5-2ul
UV-Vis全光谱
0.75-37500ng/ul dsDNA

灵活的输出

- 邮箱
- 网络和标签打印机
- USB输出
- 其它网络设备

可选颜色



荧光计

0.5ml薄壁PCR管
0.5pg/ul-4000ng/ul dsDNA



网络连接

自动wifi和因特网



强大的数据处理

自动存储结果，搜索报告和图形数据



样品污染提醒

自动监测样品,并报告污染物



荧光光度计和分光光度计

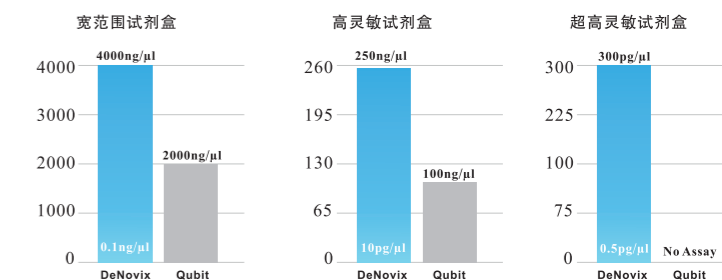
QFX荧光光度计

QFX是目前唯一可提供四色荧光通道的荧光光度计，体积小但功能强大.配合高灵敏度的定量分析试剂盒，可精确定量DNA，RNA和蛋白。



- 定制版智能安卓操作系统，多点触控高清电容屏
- 自动wifi连接，所有数据和截图可通过邮件发送
- 32GB大容量存储器，用于大量数据和图片的存贮
- 四色荧光检测通道，核酸和蛋白的精确定量。

QFX的操作极其方便，简单的样品混匀-检测，配合两点法标准曲线。无论在检测灵敏度还是检测范围上，QFX相比Qubit都具备明显的优势。QFX的最低检测限0.5pg/uldsDNA,比Qubit的灵敏度高20倍。



DS-C分光光度计

具备出众的动力学范围，灵敏度和稳定性。可用于核酸，蛋白定量；比色法分析，OD600检测，酶动力学研究及用户自定义的方法等。具备智能安卓操作系统的所有功能，并可选配荧光检测功能，是同级别里最好的产品。



- 定制版智能安卓操作系统，多点触控高清电容屏
- 自动wifi连接，所有数据和截图可通过邮件发送
- 32GB大容量存储器，用于大量数据和图片的存贮
- 预装荧光应用程序，可选配激活荧光检测功能
- 四色荧光检测通道，核酸和蛋白的精确定量（可选）

标配 ● 选配 ○	DS-11FX+	DS-11FX	DS-11+	DS-11	DS-C	QFX
超微量	●	●	●	●		
比色皿	●		●		●	
荧光	●	●	○	○	○	●

技术参数

超微量模式		比色皿模式(DS-11+, DS-11FX+ , DS-C)	
最小样品量	0.5µl	光束高度	8.5mm
光程	0.5mm (自动变程到 0.02mm)	加热范围	37–45°C/±0.5°C
光源	长寿命脉冲氙灯	光程	10, 5, 2, 1, 0.5, 0.25, 0.125mm
检测器	2048 元素硅化 CCD阵列	核酸检测限	0.04ng/µl dsDNA(10mm光程)
波长范围	190–840nm全光谱扫描	蛋白检测限	0.002mg/ml BSA
波长精度	≤0.5nm		0.001mg/ml IgG
波长分辨率	≤1.5nm		
吸光值精确度	0.001AU或优于1%	系统参数(适合所有型号)	
吸光值准确度	1.5%at 0.75AU at 260nm	操作系统	定制安卓系统
吸光值范围	0–750(等效于10mm)	CPU	TI OMAP双核1.5G处理器
核酸测量范围	0.75–37500ng/µl dsDNA	显示器	1280×800多点触控高清晰显示屏
蛋白测量范围	0.04–1125mg/ml BSA	内存	32GB
	0.02–600mg/ml IgG	连接	Wi-Fi, 以太网, 3个USB接口
检测时间	<2秒	尺寸重量	20cm×33cm, 2kg
样品自动检测	有	选配	可外接打印机
污染物检测	SmartQC样品指导	认证	CE, UL/CSA & FCC, Japcn CAB
功率	10W (Max30W)	原产地	美国
光源	UV LED(~375nm), 蓝色LED(~470nm), 绿色LED (~525nm), 红色LED (~635nm)		
激发通道	UV LED: 361–389nm, 蓝光: 442–497nm, 绿光: 490–558 nm, 红光: 613–662nm		
发射通道	通道1: 435–485nm, 通道2: 514–567nm, 通道3: 565–650nm, 通道4: 664–740nm		
检测器	光电二极管: 测量范围300–1000 nm		
样品量	最低1µl样品		
管类型	0.5ml薄壁PCR管		
检测范围	DNA:0.5pg/µl–37500ng/µl, RNA: 250pg/µl–30000ng/µl, 蛋白:12.5µg/ml–1125mg/ml		

★可提供IQ/OQ认证

典型用户一

麻省理工学院的华裔科学家张锋教授因其在老鼠和人类细胞中CRISPR-cas9基因编辑技术应用,成为当今最受关注的华人生物学家之一。张锋教授实验室选用美国Denovix的超微量光度计,用于精确测量shRNA和蛋白浓度。2016年,团队核心成员丛乐教授任职清华大学,仍首选DS-11服务于实验室样品浓度检测。

典型用户二

美国北卡大学教堂山分校Dr.Aziz Scancar(2015诺贝尔化学奖得主)选用 DS-11FX+来检测DNA浓度,进行DNA损伤修复机制研究。该实验室发明了一种新的方法XR-seq(excision-repair sequencing)--通过全基因组来检测DNA损伤和修复,因此DNA浓度精确检测成为重要的基础工作。

参考文献

精确的蛋白检测是DS-11自动感应可变光程下压技术相对于传统表面张力技术的优势之一

The Golgi Outpost Protein TPPP Nucleates Microtubules and Is Critical for Myelination **Cell** **2019**

A modular DNA scaffold to study protein–protein interactions at single-molecule resolution. **Nature Nanotechnology** . **2019**

On-demand manufacturing of clinical-quality biopharmaceuticals. **Nature Biotechnology** **2018**

Synthesis, debugging, and effects of synthetic chromosome consolidation: synVI and beyond. **Science** **2017**

The role of interfacial lipids in stabilizing membrane protein oligomers. **Nature** **2017**

RNA非常容易降解而导致易混有杂质,精确的RNA检测充分展示出DS-11优异的检测性能

PAX3 Confers Functional Heterogeneity in Skeletal Muscle Stem Cell Responses to Environmental Stress. **Cell Stem Cell** **2019**

Identification of Functionally Distinct Mx1+αSMA+Periosteal Skeletal Stem Cells. **Cell Stem Cell** **2019**

Integrative Analysis of Zika Virus Genome RNA Structure Reveals Critical Determinants of DViral Infectivity. **Cell Host & Microbe**, **2018**

Stem cell plasticity enables hair regeneration following Lgr5+ cell loss. **Nature Cell Biology** **2017**

A conserved mechanism of TOR-dependent RCK-mediated mRNA degradation regulates autophagy. **Nature Cell Biology** **2015**

精确的DNA检测是分子生物学最常用的保证

Higher prevalence of homologous recombination deficiency in tumors from African Americans. **Nature Cancer** **2020**

Engineered integrative and conjugative elements for efficient and inducible DNA transfer to bacteria. **Nature Microbiology** **2018**

A chikungunya fever vaccine utilizing an insect-specific virus platform. **Nature Medicine**. **2016**

精确的其他检测应用源自DS-11优异的性能

ASPP proteins discriminate between PP1 catalytic subunits through their SH3 domain and the PP1 C-tail. **Nature Communications** **2019**(短肽)

Cooperation of cancer drivers with regulatory germline variants shapes clinical outcomes. **Nature Communications**. **2019** (龙胆紫)

Spatiotemporal control of coacervate formation within liposomes. **Nature Communications**. **2019** (ATP)