

# ScanDrop 超微量核酸蛋白测定仪

## Nano-volume Spectrophotometer

品质造就非凡



- ◆ **超微量**: 最低样品量可为0.3ul
- ◆ **高通量**: 16通道芯片比色板CHIPCUVETTE, 可检测32个样品
- ◆ **高度准确性和重复性**: 检测光程固定, 确保检测结果的高度准确性和重复性
- ◆ **安全**: 无样品交叉污染问题, 无样品蒸发问题
- ◆ **快速**: 仪器即开即用, 样品自动连续检测, 操作简便

# ScanDrop

**ScanDrop**系列产品是德国耶拿公司推出的操作简便、使用灵活且功能强大的超微量核酸蛋白测定仪，源于卡尔蔡司的光学技术和元件，秉承了耶拿公司享有盛誉的**SPECORD**系列紫外分光光度计的先进工艺，但更偏向于生命科学领域的核酸蛋白定量分析，如进行DNA、RNA、蛋白质、细胞等样品的紫外/可见光检测。该产品最为独特的地方在于采用专利性的16通道的CHIPCUVETTE芯片比色板来实现超微量的样品检测，最低加样量仅需0.3ul。

## ScanDrop 主要有两种型号：

**ScanDrop 200**: 适用 CHIPCUVETTE, 进行微量样品检测

**ScanDrop 250**: 适用 CHIPCUVETTE 和 10mm 比色皿，是微量和传统紫外分光光度计的完美结合

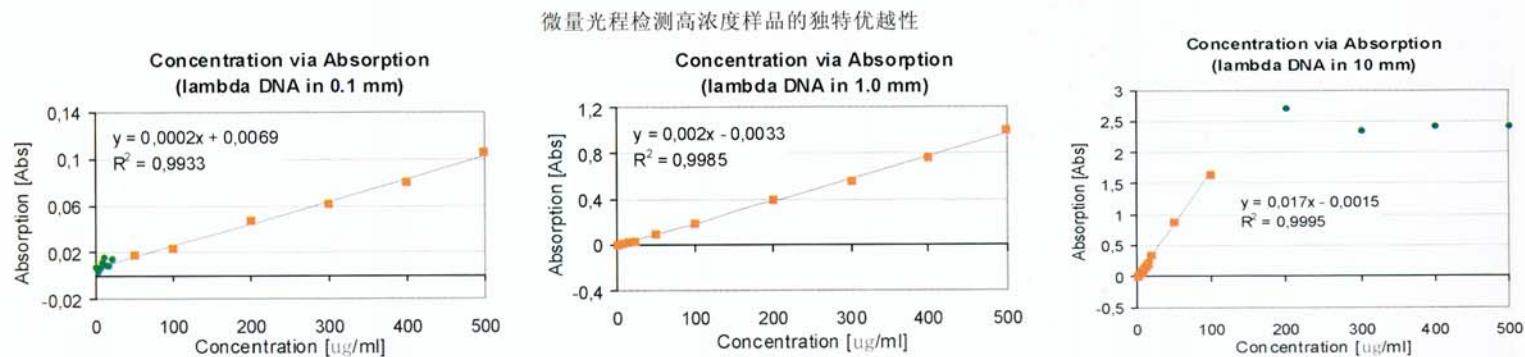


## ScanDrop 主要性能特点：

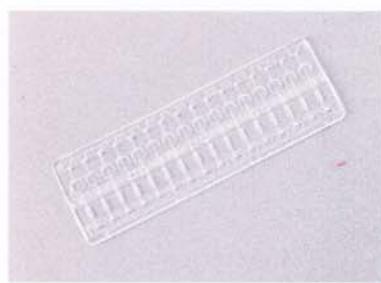
- ◆ 独特的芯片比色板CHIPCUVETTE，最低样品量仅需0.3ul
- ◆ 16通道的CHIPCUVETTE，最多可检测32个样品，能进行自动的样品定位和检测
- ◆ 16个通道相互独立，样品间不会产生交叉污染，也没有样品蒸发，提供了最好的用户和样品双重保护
- ◆ 高精度多色器光学检测系统，像差校正光栅和二极管阵列检测器提供可靠的检测结果
- ◆ 检测光程固定，仪器内部没有移动的光学部件，整个光学系统放置在一个结实的石英—陶瓷外壳中，不易受外界因素影响，因此能提供一个稳定的检测条件，确保检测结果的高度准确性和重复性
- ◆ 检测光程有0.1mm和1.0mm两种选择，两种可选光程有利于优化未知浓度样品的检测条件，还可采用两种不同的光程来检测同一个样品以重复确定实验结果，而且由于其光程很短，所以检测高浓度样品时无需稀释
- ◆ 芯片比色板独特的虹吸技术，用户能用普通的单道或多道手动移液器轻松完成加样
- ◆ 样品检测完后可方便回收，也可长久保存在CHIPCUVETTE内
- ◆ 采用超长寿命的氘闪灯，开机后无需预热即可工作
- ◆ 可选配5.7英寸彩色触摸控制器**HID-Pro320**进行单机操作，也可连接电脑操作（配有ASpect Nano软件）
- ◆ **ScanDrop 250**的10mm比色皿槽，可选配控温器、磁力搅拌器等配件
- ◆ 通过CE认证



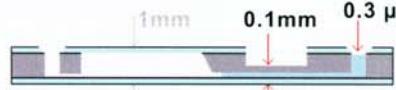
HID Pro-320 控制器



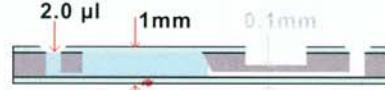
## 专利的 CHIPCUVETTE 芯片比色板



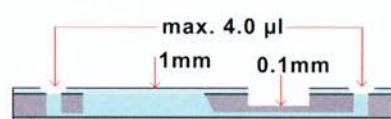
- TOPAS材质，优质的光学特性，疏水表面，DNA free
- 16个样品通道，32个检测位点
- 检测光程固定，有0.1mm和1.0mm两种选择
- 无样品蒸发、样品交叉污染等问题
- 适用于单道或多道移液器加样
- 样品可方便回收，也可长久保存在CHIPCUVETTE内



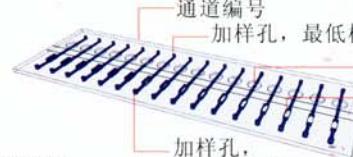
加样0.3μl, 检测光程0.1mm



加样2.0μl, 检测光程1 mm



加样4.0μl, 1 mm和0.1mm两种光程同时检测, 得到两个结果



检测位点, 光程1.0mm

## Aspect Nano 软件应用

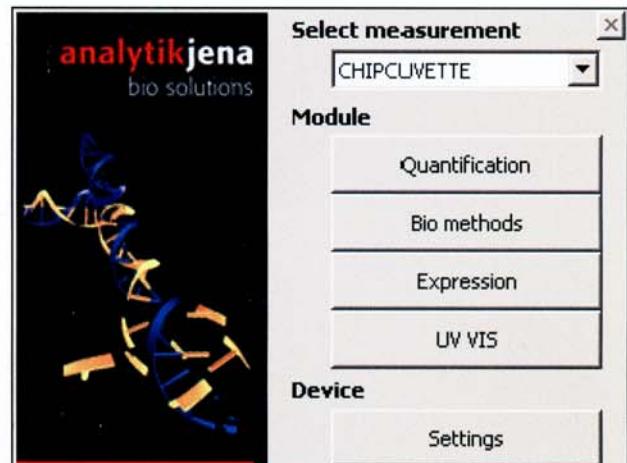
**ScanDrop**主要有四个功能模块，满足实验室各种应用要求：

**Quantification**——常规的标准曲线法测定样品浓度

**Bio methods**——生命科学实验常用方法，核酸、蛋白等

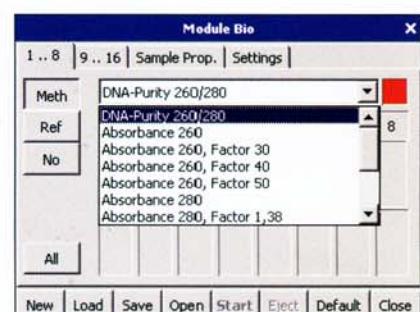
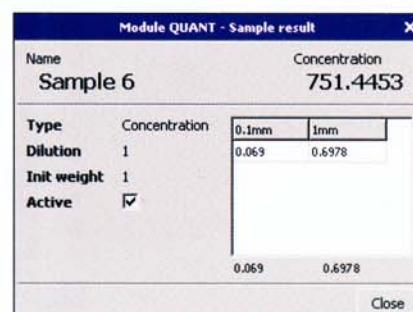
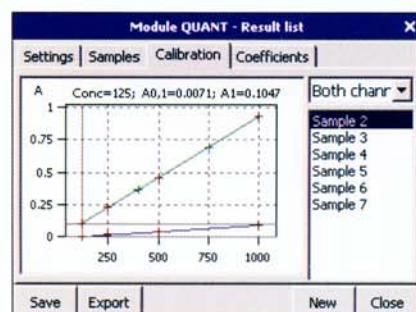
生物样品的浓度、纯度测定，已预设了**12**个常用的检测方法，同一次检测时，不同通道可选用不同的方法：

- DNA purity A260/A280nm (DNA、RNA纯度测定)
- Absorbance 260nm (OD260)
- Absorbance 260nm, factor 33 (ssDNA浓度测定)
- Absorbance 260nm, factor 40 (RNA浓度测定)
- Absorbance 260nm, factor 50 (dsDNA浓度测定)
- Absorbance 280nm (OD280)
- Absorbance 280nm, factor 1.38
- Kalb and Bernlohr
- Warburg-Christian formula for DNA (DNA浓度测定)
- Warburg-Christian formula for proteins (蛋白浓度测定)
- Whitaker and Granum ● Kalckar and Shaffran



**Expression**——用户可自行设计检测方法和编辑计算公式，以实现一些个性化的实验应用，一个计算公式中最多可包含**6**个波长的检测值

**UV VIS**——光谱扫描、动力学检测、单/双波长检测等，吸光度模式、透光度模式或能量模式可选



## 技术参数

光学原理	高性能的二极管阵列分光光度计，用于UV和VIS范围的检测
光学系统	多色器系统
光源	长效氘闪灯
检测器	二极管阵列检测器
波长范围	190nm–720nm ( 0.5nm步进调节 )
波长准确性	± 1nm
波长重复性	± 0.05nm
吸光度测量范围	-3 — +3A
吸光度线性范围	0.02 — 2A ( at 350nm, 10mm比色皿 ) 0.2 — 200A ( at 350nm, CHIPCUVETTE检测，折合成10mm比色皿的结果 )
吸光度准确性	UV– 0.04A; VIS– 0.02A
杂散光	0.5% T@220nm和340nm
吸光度长时间稳定性	0.003A/h at 500nm
测读时间 ( 全光谱 )	1s
测读模式	能量模式、吸光度模式、透光度模式
CHIPCUVETTE样品通道	一次可自动连续检测16个样品，32个位点
CHIPCUVETTE样品量	0.3ul–4ul
CHIPCUVETTE检测光程	0.1mm或1.0mm
标准比色皿样品量 ( 仅限ScanDrop 250 )	推荐1.7ml –2ml
标准比色皿检测光程 ( 仅限ScanDrop 250 )	10mm
HID-Pro 320操控器 ( 选配 )	5.7英寸LCD彩色触摸屏 ( 18.5x12.5cm )，Windows CE操作界面，内置1G的SD存储卡
接口	USB接口和RS 232接口
仪器重量	约5kg
仪器尺寸	240 x 170 x 200mm ( W x H x D )

## 北京地区指定代理商：

北京吉诺思科技发展有限公司  
北京市海淀区长春桥路11号北京亿城大厦C2-502室  
电话：(010)51659588 传真：(010)58815989 免费咨询电话：400-818-0977  
网址：<http://www.geno-tech.com.cn>

