

# 2005 年仪器目录



美国基因仪器公司 (GTI)  
Certified GeneTool  
Inc. USA

上海闪晶生物代理

<http://www.shinegene.org.cn>

## 公司简介

**美国基因仪器公司**是由旅美华侨钱晓 博士 (Dr. Brian.Qian) 于 2001 年创办的 技术企业, 公司总部位于美国硅谷, 主要代理的是 ABI、AXON、BECKMAN 及其他知名厂商的多种仪器设备, 如 PCR 仪, 荧光定量 PCR 仪, 测序仪, 合成仪, 芯片扫描仪、超速离心机等, 业务遍及美国及西欧等国家, 近年来与中国很多 等院校、科研院所业务来往十分频繁。所售仪器价格极其优惠。力求价格最低, 性价比最 。

我们公司代理的仪器为展览用样品仪器, 所有仪器在售出前都经过 ABI 专业工程师严格的调试、检测、校准, 质量与出厂时严格一致。我们公司拥有完善的售后服务体系, 仪器售出一年内免费保修, 一年后保修只收优惠的配件成本费, 国内很多 等院校, 科研院所都是我们的用户, 我公司在大陆已建立起了良好的声誉。

我公司的优势在于充分了解国内外科研发展趋势, 将国外先进的实 仪器引进到国内, 以极低的价格, 方便直观、先考察甚至试用再买的销售体系, 完善周到的售后服务体系, 为国内生物科技、医疗工作者提供一流的产品和服务。

除了目录上的一些主要仪器之外,其他的一些科研办公仪器, 如果您需要的话, 我们也可能以很优惠的价格进行代理销售, 希望您能跟我们联系。

**付出最少的科研资金, 收获最大的科研效益!**  
**难以置信的优惠价格, 完善周到的售后服务!**

# 目

# 录

## 一、PCR 仪

- 1、ABI 9700 型 PCR 仪 ..... 1
- 2、MJ PTC-200 PCR 仪 ..... 2

## 二、实时定量 PCR 仪

- 1、ABI 5700 荧光定量 PCR ..... 3
- 2、ABI 7700 荧光定量 PCR ..... 4
- 3、Bio-Rad I-cycler 荧光定量 PCR ..... 5

## 三、测序仪

- 1、ABI PRISM 310 型全自动毛细管测序仪 ..... 7
- 2、ABI PRISM® 3700 型毛细管测序仪 ..... 8
- 3、Amersham MEGABACE 1000 测序仪 ..... 9

## 四、核酸合成仪

- 1、ABI 3900 核酸合成仪 ..... 10
- 2、ABI 394 核酸合成仪 ..... 10

## 五、生物芯片扫描仪

- 1、Axon 4000A 生物芯片扫描仪 ..... 11
- 2、Axon 4000B 生物芯片扫描仪 ..... 11

## 六、超速低温离心机

- Beckman 超速低温离心机 L8-80M ..... 12
- Beckman 超速低温离心机 XL 90 ..... 12

## 七、光学扫描系统

- Odyssey 红外激光成像系统 ..... 13
- Amersham storm 860 影像系统 ..... 14
- Amersham Typhoon 8600 影像系统 ..... 15

## ABI 9700 型 PCR 仪

### (ABI 9700 Thermal Cyclers)

9700 型 PCR 仪是为 PCR 核酸扩增技术所设计的自动化仪器，它具有 PE 公司 9600 型 PCR 仪的性能和 2400 型 PCR 的操作界面，用户界面包括全数字式键盘，软触摸按键和液晶图表式大屏幕显示屏。每个 PCR 方法运行其时间和温度程序会实时动态显示，最多可储存 100 个完整的 PCR 方法。9700PCR 仪配置一个可更换的 96 孔 0.2ml 管样品基座，将来也可配置其它样品基座形式，包括使用 0.5ml 样品管的样品基座和使用 384 孔的样品基座。



#### 性能特点:

- ◆ 蓝色大屏幕液晶显示屏，单屏显示最长达 280 字节，图表式 PCR 扩增方法，数据输入无需掌握任何特殊命令，PCR 变成像填表一般，加速简便直观，程序运行可闪烁显示当前状态。
- ◆ 样品基座基本配置可更换型 96 孔基座，一个主机可配多种不同类型的样品基座，而且调换相当方便简便，以满足不同 PCR 反应管，不同孔数以及不同类型 PCR 试 的要求。
- ◆ 采用势盖防止蒸发，因操作时反应管内无需加石蜡油，操作省时方便，同时便于 PCR 产物进行酶切分析和测序。
- ◆ 采用银合金材料制作样品基座,温度传导更好,升降温度 达 3.5℃/秒,而且仪器降温的速率可以调节，满足 RAPD 等试 的要求。
- ◆ 计算机计算不同样品体积的实际样品温度，PCR 仪直接控制样品实际温度而不控制样品板温度，控温更精确，扩增效果重现性更好。
- ◆ 软件容量大，可存储多达 100 个完整的 PCR 方法，每个方法包括 PCR 前处理，PCR 循环和 PCR 后处理，并可以用户名和方法名存储，软件可自动计算引物解链温度。
- ◆ 自动断电保护，恢复供电后自动执行未完成循环，保证扩增全过程安全运行。

#### 样品和温度:

- ◆ 样品孔数(取决于所用样品基座) 如使用 96 孔样品基座，一次最多可用 96 个 0.2mlPCR 反应管或一个 96 孔 PCR 反应板。
- ◆ 温度范围：4.0—99.9℃。
- ◆ 温度显示：显示经计算机计算的样品实际温度，精确到 0.1℃。
- ◆ 加热冷却速度：样品实际平均温度变化速度 0.1℃ / 秒，95—55℃温度范围内样品基座

## PCR 仪

的平均升降温速度  $3.5^{\circ}\text{C} / \text{秒}$ 。

- ◆ 静态样品基座温度均匀性：正负  $0.5^{\circ}\text{C}$ ， $35-100^{\circ}\text{C}$  30 秒。
- ◆ 温度准确性：正负  $0.25^{\circ}\text{C}$ ， $35-100^{\circ}\text{C}$  范围。
- ◆ 温度校正：符合美国国家标准技术局标准。
- ◆ 热盖：维持  $105^{\circ}\text{C}$ ，满足无油操作 PCR 扩增。
- ◆ 升降温重现性：任意温度达到时间误差小于 5 秒。

### MJ PTC-200 PCR 仪

### (MJ PTC-200 Thermal Cyclers)

#### 性能特点：

- ◆ 具有多种可更换的 Alpha™ 单元，十秒之内可轻松更换。可单独控制的双 blocks 可以同时运行两套完全不同的程序。
- ◆ 温度梯度功能 96 孔 Alpha™ 单元可以提供。
- ◆ MJ 自己设计和制作的 Peltier-joule 热泵每 50 毫秒对温度程序进行多区域反控制，温度范围  $-5^{\circ}\text{C}$  到  $105^{\circ}\text{C}$ ，温度变化速率可达  $3.0^{\circ}\text{C} / \text{秒}$ ，控温精度  $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ，孔间温度  $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 。
- ◆ 三种温控选择模块、样品探头及模拟计算温控模式。
- ◆ 可调节度和压力 Hot Bonnet™ 热盖，保证可靠的无油操作。
- ◆ 大容量存储器和友好用户界面的软件，可存储 400 个程序，80 字符的液晶显示器。
- ◆ 网络功能：使用一台计算机可以远程控制 15 台 PTC-200。在网络中任何一个 block 的温度数据都可以被实时浏览或以文件的形式储存。
- ◆  $2 \times 16$  slides 原位槽可供选配，多区域同步加热，镀镍合金模块，温度速率  $1.2^{\circ}\text{C} / \text{秒}$ 。
- ◆ 适用电源范围宽  $100-240\text{v}$ ， $50-60\text{Hz}$ 。
- ◆ 24 小时断电保护。
- ◆ 重量：9kg 体积： $24 \times 33 \times 24\text{cm}$ 。



### ABI 5700 荧光定量 PCR

#### (ABI 5700 Real Time PCR Instrument)

ABI GeneAmp® 5700 基因检测系统是一个完全的定量 PCR 系统。系统包括一台 GeneAmp® 9600PCR 仪，精确的光学系统，计算机以及相应的应用软件。在 PCR 结束后，不需要额外的纯化或分析步骤，可立即得到所需结果。



#### 两种可选的化学试剂:

- ◆ **SYBR Green I**。是一种结合于所有dsDNA双螺旋小沟区域的具有绿色激发波长的染料。SYBR Green I与双链DNA结合后，其荧光性增加，因此很容易检测PCR产物的增多。使用SYBR Green I染料适合于进行实时检测特别适合于进行快速筛选和检测靶序列。
- ◆ **TaqMan** 水解探针。由产荧光基团，荧光淬灭基团，与扩增子有互补的特异核苷酸序列组成。PCR 所用的DNA 多聚酶常常带有5→3 外切酶活性，于是延伸阶段就把探针切碎，使得产荧光基团，荧光淬灭基团分开，于是荧光得以检测。每一个TaqMan 水解探针被切碎，对应一个荧光基团的放光，也对应一个扩增子的产生，所以，这又大大提高了定量的灵敏度。

#### 系统组成:

- ◆ GeneAmp9600 PCR 仪,
- ◆ 150 瓦特的卤化钨灯泡光源,
- ◆ 530—580nm 检测范围的 CCD 相机,
- ◆ 计算机
- ◆ 基于 Windows NT 操作系统的应用软件。
- ◆ 是当前性价比最 的一款核酸定量检测仪。

#### 特点:

- ◆ 广阔的动态检测范围，可以检测至少起始拷贝数量的5个数量级 DNA。
- ◆ 精确的光学仪器，使结果具有 精确度和 可重复性。

### ABI 7700 荧光定量 PCR

#### (ABI 7700 Real Time PCR Instrument)

美国应用生物系统公司 Applied Biosystems 于 1996 年推出全世界第一台实时动态荧光定量 PCR 仪---7700 型荧光定量 PCR 系统，标志着 PCR 技术从定性到定量的飞跃，堪称 PCR 技术的又一次革命，美国应用生物系统公司自 1986 年推出世界第一台 PCR 仪 TC1 以来，公司不断发展完善 PCR 技术，相继推出了 480,9600,2400,9700 型 PCR 仪和 1000 型原位 PCR 仪以及各种 PCR 成套试剂，1996 年公司又推出了全球第一台荧光定量 PCR 仪---7700 型荧光定量 PCR 仪，



实现了 PCR 技术从定性到定量的突破。美国应用生物系统作为全球最大的生命科学仪器制造厂商，始终处于 PCR 技术的全球领先地位。Applied Biosystems 公司提供的生命科学仪器大大加速了现代生命科学技术发展的步伐。

7700 型荧光定量 PCR 仪采用 96 孔标准样品板设计，兼容 DNA/RNA 样品自动制备系统：如 6700 型 DNA/RNA 自动制备及 PCR 加样系统和多通道排枪加样方法，操作方便，可以满足各种样品量甚至高通量定量 PCR 实验的要求。与常规终点分析 PCR 实验相比，7700 采用基于 CT 值之实时动态荧光定量 PCR 方法，因此 7700 定量更准确，结果重现性更好，线性范围更广。

#### 7700 型荧光定量 PCR 仪之性能特点：

- 1、卓越的硬件设计：7700 采用 488nm 氩离子激光器光源，保证能稳定无干扰的荧光激发，定量 PCR 实验分辨率；520-660nm 光栅全波长荧光同时分光及 CCD 摄像机荧光检测技术，保证了系统可以同时检测各种荧光并兼容未来荧光标记技术发展而无需作任何仪器硬件改动。
- 2、重现性好：7700 采用 9600 型 PCR 仪作为其扩增系统，其加热冷却速度不受环境温度影响，保证了定量 PCR 实验的批间重现性，而 9600 的热膜加热设计又保证了 96 个样品孔温度的度均一，保证了定量 PCR 实验的批内重现性。阴性内对照荧光信号自动校准程序消除管间信号差异。
- 3、样品量大：一次最多可同时分析 96 个样品，满足定量 PCR 实验标准曲线对样品量的要求，同时又可检测大量实验样品。
- 4、全波长同时检测各种颜色荧光，可做管内阳性模板对照或在同一反应管内定量多个靶基因。
- 5、操作方便，96 孔样品格式为基因分析及临床实验之标准格式，加样可以用排枪加样，易

## 实时定量 PCR 仪

于自动化。定量分析结果可在一分钟内完成。PCR 完成，定量 PCR 即结束。无需 PCR 后处理、电泳分析等复杂步。

- 6、无需打开 PCR 反应管管盖，PCR 污染机会降至最低可能。
- 7、达 5 个数量级的线性范围，因而相差较大的起始拷贝基因数也无需进行梯度稀释，重现性极好。
- 8、配套定量 PCR 软件，等位基因分析软件及 Primer Express TaqMan 探针设计及 PCR 引物设计软件。
- 9、应用广泛：可用于定量 PCR 分析特定 DNA 或 RNA，也可用于点突变分析或 SNP 分析。

### 系统组成及性能指标：

- ◆ 内置 9600 型 PCR 扩增仪，带热盖无需加石蜡油防止蒸发，96 个样品孔。
- ◆ 488nm 氩离子激光器光源，用于激发荧光。
- ◆ 96 根光导纤维及分光器：将激光导入每个样品管同时将样品管内瞬间激发的荧光导入 CCD 荧光检测器。
- ◆ 光栅及 CCD 荧光检测器：用于检测荧光颜色和荧光强度。
- ◆ 计算机及定量 PCR 应用软件
- ◆ TaqMan 定量 PCR 试剂盒。
- ◆ 软件：定量 PCR 应用软件：可观测起始拷贝数，建立标准曲线，进行绝对定量或相对定量 PCR。自动计算每个样品的 CT 值。阴性内对照荧光信号自动校准程序消除管间差异。Primer Express 软件用于 TaqMan 探针设计及 PCR 引物设计。

The iCycler iQ real-time PCR detection system is a sophisticated optical system that fits directly above the iCycler thermal cycler. It covers the widest range of excitation/emission wavelengths available, facilitating the greatest array of fluorescent PCR strategies. With this upgrade the iCycler thermal cycler expands the advantages PCR brings to your research.

### Features:

- ◆ Real-time analysis can be viewed online, durin



## 实时定量 PCR 仪

---

- ◆ Range of fluorophore excitation and emission from 400–700 nm
- ◆ 4 different fluorophores can be multiplexed per sample tube
- ◆ 96 samples can be tracked simultaneously, maximizing throughput
- ◆ Sample data can be reanalyzed at any time
- ◆ Raw data files are user accessible
- ◆ Easy, intuitive software speeds setup and data presentation
- ◆ Storage of hundreds of protocols
- ◆ Standard PCR plate format accommodates existing protocols and minimizes costs
- ◆ User interface offers easy yet powerful options for data analysis
- ◆ Real-time quantitative PCR provides accurate quantitation, accelerating lead identification in drug discovery and improving viral load assessment
- ◆ iCycler iQ software is designed to automate analysis options, including quantitative and melt-curve analysis; you can also choose to reanalyze raw data at any point post-run
- ◆ Monitor the thermal protocol in real time, saving time and effort in your analysis
- ◆ Closed-tube analysis reduces contamination concerns and speeds time to results

## ABI PRISM® 310 型全自动毛细管测序仪 (ABI PRISM® 310 Genetic Analyzer)

310 型不仅具有 DNA 测序、PCR 片段大小分析和定量分析功能，而且实现了全部操作自动化，包括自动灌胶、自动进样、自动数据收集分析。



### 系统特点:

#### ◆ 应用广泛:

测序及片段分析的应用包括未知序列测定、已知序列的比较测序、杂合子分析、SSCP 分析、微卫星序列分析、长片段 PCR 等。

#### ◆ 自动化程度高:

自动灌胶: 在分析一个样品前, 泵自动冲掉上一次分析用过的胶, 灌入新胶。

自动取样: 把待测样品放到自动进样器的样品盘中, 由计算机程序控制自动进样。自动进样器有 48 孔和 96 孔两种样品盘, 特殊设计的样品盖可防止蒸发。

#### ◆ 多色荧光毛细管测序技术:

由于采用专利四色荧光标记技术, 使四个测序反应产物可以在一根毛细管内电泳, 使毛细管测序成为可能, 同时也大大提高了测序精度, 即降低了同位素测序因泳道间迁移率差异对精度的影响。采用 CCD 摄像机作为检测器, 使每个样品分析时间仅为 2.5 小时。

#### ◆ 全自动电脑控制:

只需把测序样品放到自动进器样品盘中, 输入样品信息, 如: 进样次序、进样时间和电压, 和数据分析模式, 如: SSCP、微卫星序列、VNTRS、DNA 序列分析等模式, 其余的工作, 如: 灌胶、进样、电泳、检测、数据分析全部由电脑控制进行。此外电脑还控制电泳的温度、电压、时间, 同步监测电泳的情况, 在分析上一个样品数据的同时还可以收集下一个样品的数据。

#### ◆ 丰富的应用试剂盒及软件:

Applied Biosystems 公司提供多种应用试剂盒及应用软件, 如用于亲子鉴定和个体识别的 Profiler Plus, Cofiler, SGM plus 试剂盒, 用于真菌鉴定分型的 D2 rRNA 测序试剂盒, 用于器官移植配型分析的 HLA 基因测序试剂盒, 用于细菌鉴定分型的 16s rRNA 测序试剂盒, 用于爱滋病毒突变检测及新药研发的 HIV Genotyping 试剂盒, 用于脆性 X 检测的 Fragile X 试剂盒, 用于单核苷酸多态性分析的 SNaPshot 试剂盒, 用于动植物育种、基因组作图及差异显示的 AFLP 试剂盒等, 广泛应用于人类、动植物、微生物等各项研究领域。

## ABI PRISM® 3700 型毛细管测序仪 (ABI PRISM® 3700 DNA Sequencer)

3700 型遗传分析仪实现了 24 小时无需人工干预的全自动化运行。

### 系统特点:

#### ◆ 自动化程度高

3700 提供连续、无需监控的操作，自动灌胶、上样、电泳分离、检测及数据分析，可连续运行 24 小时无需人工干预。

#### ◆ 工厂化的高产率

3700 是迄今为止产率最高的遗传分析仪，一次电泳测定 96 个样品，一天可跑 8 次测序电泳或 9 次片段分析电泳，因此每天的测序产率是 768 个样品，片段分析产率是 920 个样品。

#### ◆ 先进的荧光检测系统

采用光栅分光，CCD 摄像机成像技术，实现多色荧光同时检测，与传统的滤镜及光电倍增管的检测方式相比，光栅及 CCD 的优势在于更新荧光化学时无需更换任何硬件设备；此外，独特的“sheath flow”技术实现了毛细管外检测荧光信号，有效避免同时检测多根毛细管可能造成的荧光信号损失。

#### ◆ 测序长度长

由于 Applied Biosystems 公司测序试剂盒以及测序软件的不断发展，毛细管电泳的测序长度又有了新的突破，3700 的平均测序长度已达 750bp。

#### ◆ 应用广泛

3700 除了在大规模基因组测序及比较基因组测序中有无可比拟的优越性以外，3700 的另一大应用在于利用片段分析的功能进行单核苷酸多态性 (SNP) 的大规模分析和鉴定，每天的分析产率高达 10000 个 SNP 位点。



### 仪器组成:

#### ◆ 毛细管电泳系统

#### ◆ 计算机工作站

#### ◆ 收据收集和仪器控制软件

#### ◆ 数据分析软件

---

## Amersham MEGABACE 1000 测序仪 (Amersham MEGABACE 1000 DNA Sequencer)

MegaBACE 1000 DNA Analysis System is a high-throughput, fluorescence-based DNA system utilizing capillary electrophoresis with up to 96 capillaries operating in parallel. The system performs sample injection, gel matrix replacement, DNA separation, detection, and data analysis, offering unparalleled flexibility.



### Components

- ◆ Capillary electrophoresis instrument
- ◆ Up to 6 arrays of 16 capillaries/array for a total of 96 capillaries
- ◆ Separation matrix for DNA analysis
- ◆ Reagents for DNA sequencing and genotyping
- ◆ Instrument control and data analysis software
- ◆ Computer workstation and monitor for instrument operation and data analysis

## ABI 3900 核酸合成仪 (ABI 3900 DNA Synthesis System)

### 系统特点:

- ◆ 2000年9月推出, 48柱同时合成
- ◆ 10小时内合成288条20碱基长 Oligos.
- ◆ 可合成50碱基以上长度之 Oligos.
- ◆ 40nmol, 0.2umol 和 1umol 三种合成规模同时合成
- ◆ 高得率: 40nmol/5-10OD; 0.2umol/20-80OD; 1umol/100OD.
- ◆ 维护成本低, 可合成荧光标记 Oligos.
- ◆ 多快好省的 DNA 合成工厂, 满足高通量基因分析之需求!



## ABI 394 核酸合成仪 (ABI 394 Nucleic Acid Synthesis System)

ABI 394 核酸合成仪继承了 ABI 392 的高合成能力, 可同时执行合成 4 条寡核苷酸的任务, 使用更大的原料瓶, 操作简单。



## Axon 4000A 生物芯片扫描仪

### Axon GenePix Personal 4000A

- ◆ 高灵敏度、高通量、可靠性强。
- ◆ 两通道同步扫描。
- ◆ 绿色和红色荧光标准滤光片。
- ◆ 双激发同步扫描标准载玻片。
- ◆ 10 微米的像素解析度。
- ◆ 动态激光强度监测，稳定信号输出。
- ◆ 一键自检和校准。



## Axon 4000B 生物芯片扫描仪

### Axon GenePix Personal 4000B

- ◆ 双激发波长同步扫描标准载玻片。
- ◆ 多种像素解析度，5—100 微米。
- ◆ 实时显示摄取时双波长及其比值的影像。
- ◆ 可为多种形式的样品，调节焦距。
- ◆ 可调激光强度，从多种类型样品杆得到最佳信号。
- ◆ 动态激光强度监测，稳定信号输出。
- ◆ 自动通过软件读取条形码。
- ◆ 自动记录所有扫描过程。
- ◆ 扫描仪控制和软件功能可通过自设的操作、分析和报告的快捷方式来连接。
- ◆ 单一电脑可控制多台扫描仪。
- ◆ 简单友好的使用界面
- ◆ 快速自检，使扫描仪达到出厂标准，并可与多台扫描仪匹配。
- ◆ 更多的于扫描控制、扫描监测和批次过程的快捷键(方式)。



## Beckman L8-80M 超速低温离心机 (Beckman L8-80M Ultracentrifuge)

### 系统特点:

- ◆ L8-80M 微处理控制器
- ◆ 80,000rpm 转速
- ◆ 落地式
- ◆ 低温离心
- ◆ 超速离心
- ◆ 各种型号转子



## Beckman XL90 超速低温离心机 (Beckman XL90 Ultracentrifuge)

### 系统特点:

- ◆ L90 微处理控制器
- ◆ 90,000rpm 转速
- ◆ 落地式
- ◆ 低温离心
- ◆ 超速离心
- ◆ 各种型号转子



## Odyssey 红外激光成像系统 (OdysseyTwo-Color Infrared Imaging System)

LI-COR 研发的 Odyssey 红外激光成像系统是基于自动 DNA 测序仪红外激光技术平台的扩展产品。该系统的主要光学部件—扫描头，配置 2 个红外激光激发光源，波长分别为 680nm 和 780nm，2 个高灵敏度光敏二极管分别检测 720nm 和 820nm 的发射荧光。成像分辨力范围为 25  $\mu$  m-200  $\mu$  m。

一般的可见光荧光染料不能有效用于膜上蛋白质和核酸的直接荧光成像，原因是膜的高背景荧光。为了提供检测膜信号的良好方案，LI-COR 发展了基于近红外荧光染料技术的 Odyssey 红外激光成像系统。在红外波长检测膜上荧光信号具有非常低背景荧光的优点，因为在近红外波长（700-1100nm），膜自身几乎不发荧光。低背景荧光导致样品具有极高的信噪比，使的核酸和蛋白质的红外荧光染料（IRDyes）的标记技术可用于膜上信号检测。

### 系统特点：

- ◆ 该系统具备以下主要特性：
- ◆ 双激发光源：在一个介质上同时对两个样品进行检测
- ◆ 高灵敏性：检测灵敏性相当或高于化学发光方法
- ◆ 线性范围宽：用于高精度定量
- ◆ 图像清晰：最高的扫描分辨力达 17  $\mu$  m
- ◆ 直接检测：无需使用胶片、暗室和反应底物



## Amersham storm 860 影像系统 (Amersham storm 860 Imaging System)

Storm™ 860 Gel and Blot Imaging System offers filmless autoradiography, fluorescence and chemifluorescence imaging.



- ◆ Large format imaging systems for filmless autoradiography, fluorescence and chemifluorescence imaging.
- ◆ Filmless autoradiography based on proven PhosphorImager™ technology.
- ◆ Direct red- and blue-excited fluorescence enable rapid and accurate quantification using fluorescence- and chemifluorescence-based methods.
- ◆ Five orders of linear dynamic range ensure accurate, publication-quality results on the first exposure.

Storm™ Gel and Blot Imaging System delivers proven PhosphorImager™ capability for autoradiography, direct fluorescence for nucleic acid and protein gel analysis, and chemifluorescence for fast blot analysis. Storm™ uses storage phosphor screens instead of film to deliver high-resolution imaging and accurate quantification of  $^{14}\text{C}$ ,  $^3\text{H}$ ,  $^{125}\text{I}$ ,  $^{32}\text{P}$ ,  $^{33}\text{P}$ ,  $^{35}\text{S}$ , and other sources of ionizing radiation. The system's wide exposure range and accurate signal quantification yield publication-quality images on the first exposure. Storage phosphor screens are reusable and are not degraded by repeated exposure to laboratory levels of radioactivity. To reuse, simply expose a screen to the extrabright light of ImageEraser light box (included with Storm™ systems). With direct fluorescence, Storm™ enables visualization and analysis of nucleic acid and protein gels just minutes after electrophoresis is complete. Gels are soaked in dye solution and then placed in the scanner for analysis. Molecules labeled with Cy5 can also be directly detected.

For chemifluorescence-based methods, Storm™ reads blots in minutes, without exposure to film. Quantification is simplified because, unlike

film, Storm™ exhibits a linear response to fluorescent signal intensities.

Storm™ scans gels, blots, or mounted and unmounted storage phosphor screens up to 35 × 43 cm. All Storm™ systems come with ImageQuant™ TL.

## Amersham Typhoon 8600 影像系统

### (Amersham Typhoon 8600 Variable Mode Imager)

The Typhoon imager offers multicolor fluorescence, chemifluorescence, chemiluminescence and filmless autoradiography in one instrument. Laser excited, pixel-by-pixel fluorescence measurement eliminates fluorescent blooming and provides better resolution than conventional systems. The machine's dual lasers and two detectors enable the investigator to employ multiple simultaneous colors and to choose from a wide range of fluorescent probes.

◆ **Scan modes:**

**Fluorescence, Chemiluminescence,  
Phosphorimaging**

◆ **Scan resolutions:**

**200, 100, 50 microns/pixel (50, 100,  
200 data points/cm)**

◆ **Excitation lasers:**

**532 nm, 633 nm**

◆ **Standard emission filters:**

**555DF20, 580DF30, 610DF30, 670DF30,  
526SP, 560LP**

◆ **Beamsplitters:**

**560, 580**

◆ **Platen size:**

**35 cm × 43 cm**

