

# Biomek i-Series

## 自动化工作站

量身定制，应用至上





# 您畅所欲言，我们用心聆听

您的宝贵意见与我们的专业经验完美结合，诞生了Biomek i-Series自动化工作站。  
该平台能满足您不同应用的需求，并为您获得真实可靠的实验结果提供保障。

我们始终以满足客户需求为导向，秉承简单化、高效化、个性化及可靠性的理念，满足实验室自动化的未来需求。

- **简单化**：将您从重复性高、步骤繁琐的实验工作中解放，使您可以更专注于科学研究
- **高效化**：在提高实验通量和效率的同时保证高质量的实验结果
- **拓展性**：可以根据不同应用需求随时添加功能模块，拓展系统功能
- **可靠性**：专业的应用和售后团队将为您个性化科学研究提供强有力的保障

贝克曼库尔特自动化工作站整体优势来自于：

- 个性化定制的硬件
- 简单易用的软件
- 模块化的配件
- 高品质的耗材
- 专业的全球支持

# 覆盖广泛应用，助力科学发现

Biomek自动化工作站涵盖制药、生物技术、科学研究等不同的行业应用，在基因组学、细胞生物学、蛋白质组学、药物研发、微生物筛选等各个领域享有很高的声誉，为创建标准化、高效化、自动化的高质量实验室提供强有力的技术支持。

## 药物开发及基础研究应用举例：

- |          |                   |
|----------|-------------------|
| • 细胞水平筛选 | • 细胞传代            |
| • 高通量筛选  | • 生物学分析           |
| • 高内涵筛选  | • 蛋白质组学、脂类组学、代谢组学 |
| • 细胞系建立  | • 合成生物学           |
| • 细胞培养   | • 3D 细胞模型         |
| • 转染     | • 化合物处理           |

## 基因组学应用举例：

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| • 二代测序文库制备   | • 核酸样品制备        |
| ◦ 全基因组测序     | ◦ DNA/RNA 提取    |
| ◦ 转录组测序      | ◦ DNA/RNA纯化     |
| ◦ 靶/外显子捕获    | ◦ DNA 片段筛选      |
| ◦ 扩增子测序      | ◦ 质粒提取          |
| ◦ 癌症panels检测 | • Sanger 测序     |
| ◦ HLA分型      | ◦ BigDye测序产物纯化  |
| • 芯片样品制备     | • 三代测序文库制备      |
| ◦ 基因型分型      | • qPCR/PCR 体系构建 |
| ◦ 基因表达       |                 |

众多研究领域的需求日新月异，Biomek i-Series自动化工作站不断为您提供创新技术，简化实验流程、增加实验的有效时间，以加快您的研究进程。



# 探索 BIOMEK i-SERIES 自动化工作站的奥秘

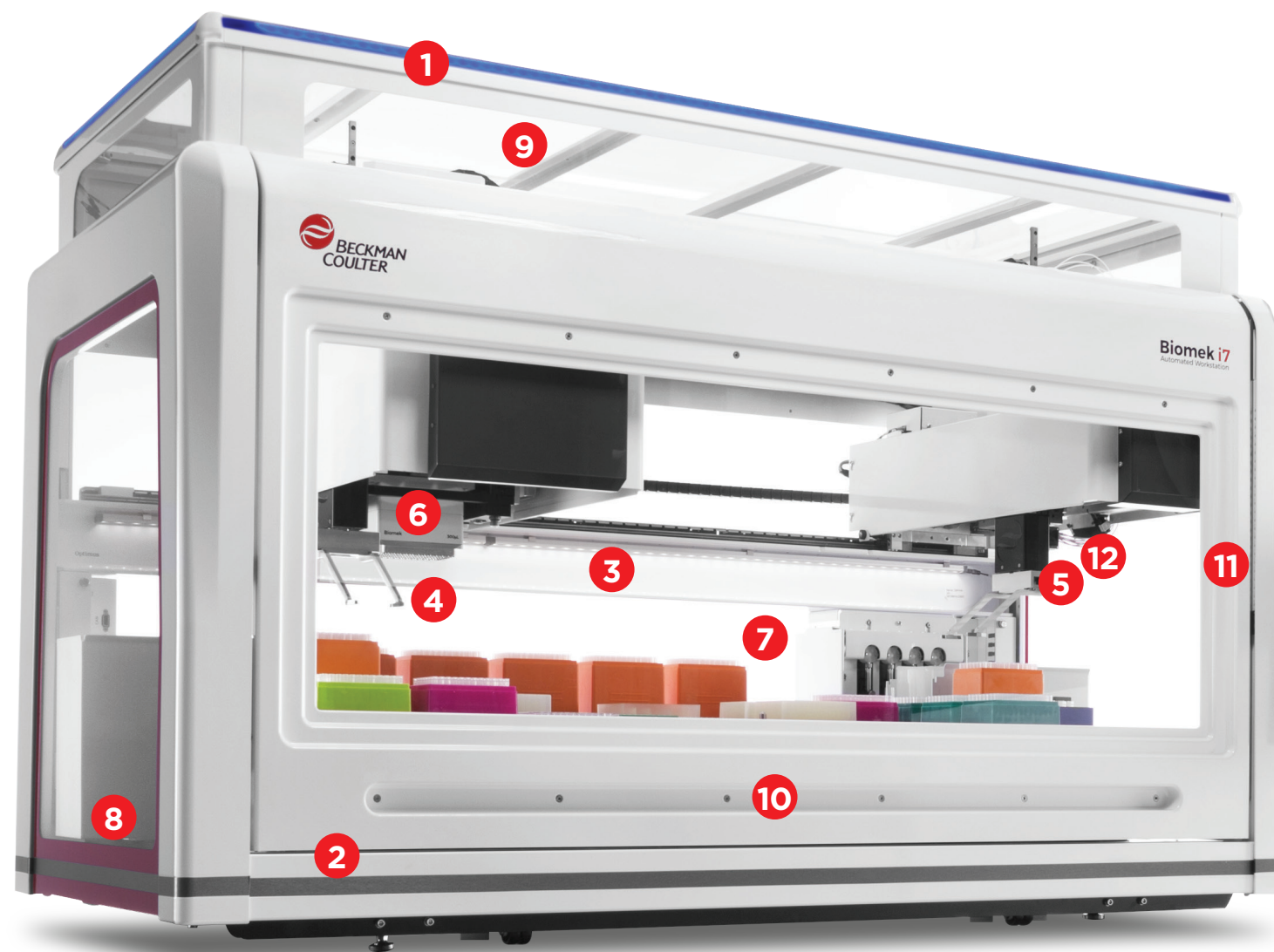
Biomek 工作站汇集全球客户的意见和建议而设计。Biomek i-Series 自动化工作站为中、高通量实验室提供不同应用的标准化解决方案。

## 简单化：您可以更专注于科学研究

- 1 通过清晰、多色模式的状态指示灯可以实时掌握仪器的运行状态。
- 2 红外光幕自动感应式防护系统，能自动感应任何意外闯入工作站内部操作空间的肢体或物品，并即时暂停，确保人员安全及工作站内部的正常运行；解除暂停程序可继续运行，无需重启。
- 3 内部 LED 灯便于查看和监控当前的工作区状态。

## 高效化：在提高通量和效率的同时保证高质量的实验结果

- 4 全方位旋转机械手采用突破性的斜侧夹板设计，兼顾了垂直夹板和侧夹板的优点，既可实现高密度工作台面任意位置耗材的转移，同时实现与台面内外各种实验设备的无缝整合。可同时配置两个机械手，有效提高运行效率。
- 5 线性电机控制提高了高密度实验耗材移液的位置精准度。
- 6 1.2mL 大体积多通道移液器可以快速有效地完成移液及混匀步骤，加快实验进程。



Biomek i7 自动化工作站

BIOMEK i-SERIES 自动化工作站完美实现了“4D 整合”

i-Series 自动化工作站可以从四个方向（及右、左、后、下）进行整合，方便用户不断整合更多的模块及设备。贝克曼库尔特团队将助力您实现个性化整合。

## 拓展性：随应用需求无限拓展，随时升级

- 7 网格化的工作台面易于安装各种功能模块，为不同的应用需求随时升级。
- 8 仪器的开放型设计，可以轻松实现各个方位的设备整合（如分析设备、培养箱、储板栈等），使整合更为灵活，个性化应用定制更为方便。

## 可靠性：专业的售后团队提供值得信赖的服务，减少故障停机时间

- 9 原装进口 HEPA 外罩可以有效阻止外界粉尘的进入，避免污染样本和试剂。
- 10 外罩的竖直推拉门，可以从前方运行设备并避免侧方干扰。
- 11 摄像头具备记录功能，能够实时直播运行过程，并自动捕捉出错视频信息，加快维修响应和诊断过程。
- 12 Span-8 移液器可实现 8 通道同时移取不同体积的液体，可以完成 0.5 至 5000  $\mu$ L 的大范围移液，同时间距可调，移液器每个通道均具备独立校准功能。



# 个性化的功能模块

根据不同的应用需求，定制个性化功能模块，最大程度地提高 Biomek i-Series 自动化工作站的工作效率。

## 多通道加样器

除了 Span-8 移液通道加样器之外，贝克曼还提供了以下三种通道加样器：

|                      | 移液范围                      |
|----------------------|---------------------------|
| MC-384, 60 $\mu$ L   | 0.5 $\mu$ L - 60 $\mu$ L  |
| MC-96, 300 $\mu$ L   | 1 $\mu$ L - 300 $\mu$ L   |
| MC-96, 1,200 $\mu$ L | 5 $\mu$ L - 1,200 $\mu$ L |

有关兼容移液吸头的更多信息，请申请获取贝克曼库尔特的 Biomek 移液吸头和实验室耗材产品目录。

## 自动化实验室耗材定位器 (ALP)

所有 Biomek 工作站均可无缝集成，ALP 主要用于完成特定的功能，例如：

- 移液吸头清洗
- 震荡
- 加热/冷却
- 试剂存储
- 以及众多其他选择，具体依您的应用需求而定

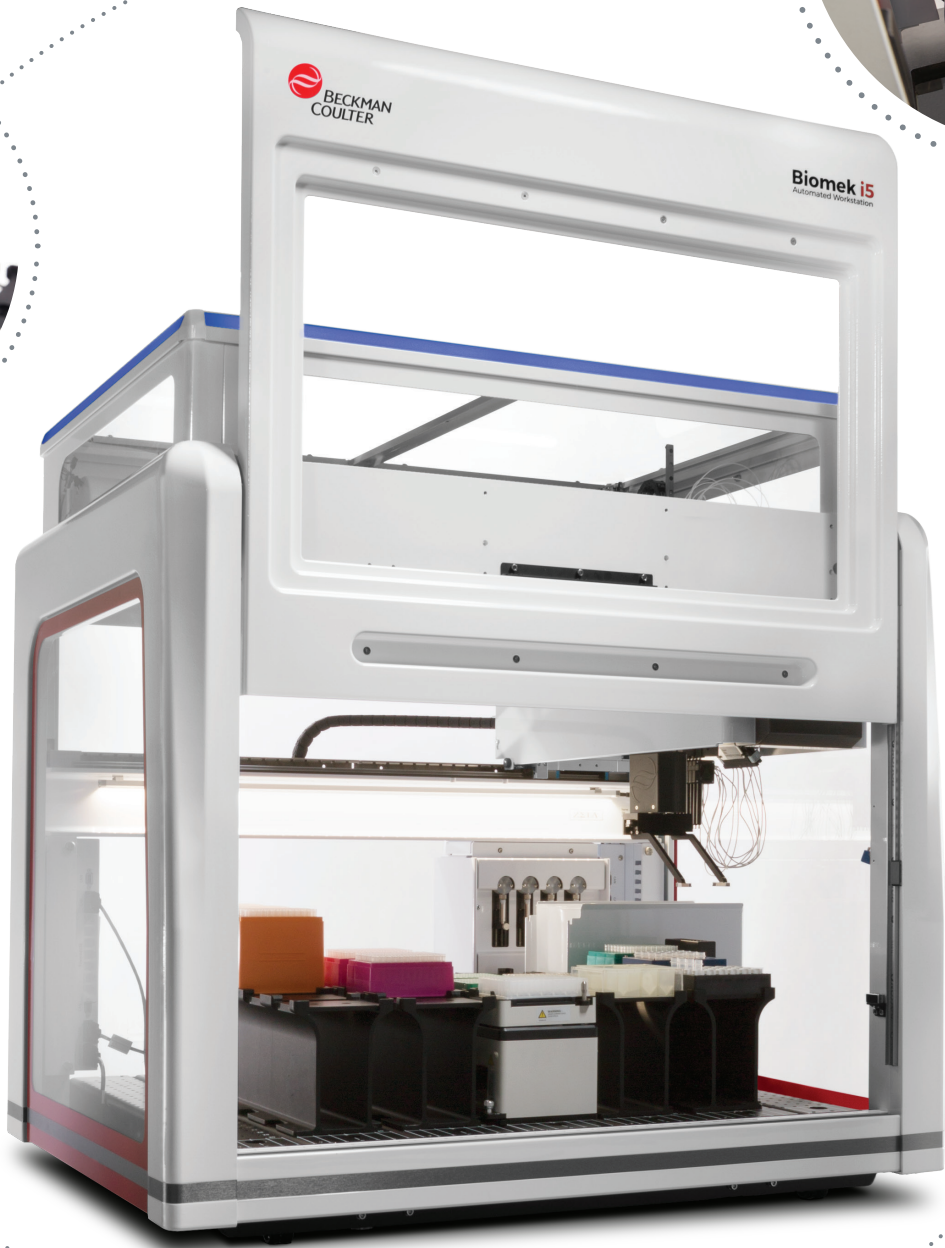
## 设备整合和个性化定制服务

为进一步增强 Biomek i-Series 自动化工作站的功能性，您可以从可整合设备清单中选择设备予以整合，或向我们寻求个性化定制服务。

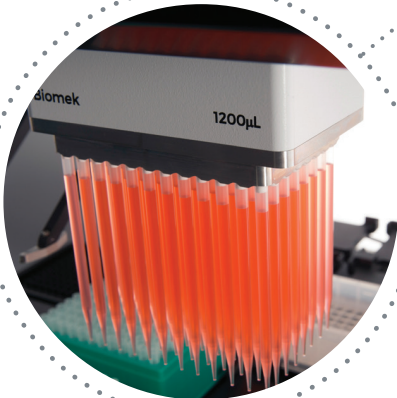
为您提供服务的支持团队中专家云集，他们具有丰富第三方设备整合的实战经验，能够为您开发第三方设备整合，满足您个性化的工作流程需求。

## 其他功能模块

- 条形码扫描器适用于样品 ID 管理和追踪
- 实验室耗材储栈
- 仪器推车（如图）和工作台
- 以及其他众多模块，依您的特定需求而定



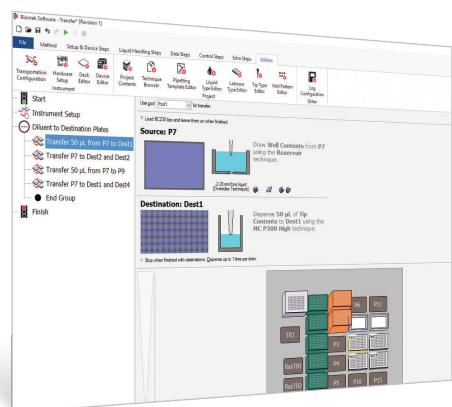
Biomek i5 自动化工作站





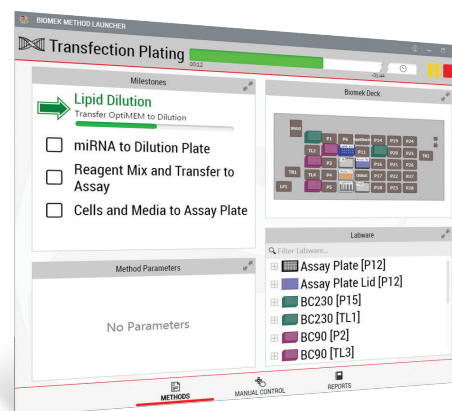
# 智能化Biomek i-Series软件

广受客户欢迎的 Biomek 软件目前已经推出最新版，智能化Biomek i-Series 软件能够对您的移液设备进行精准控制，以使您获得最大的投资回报。



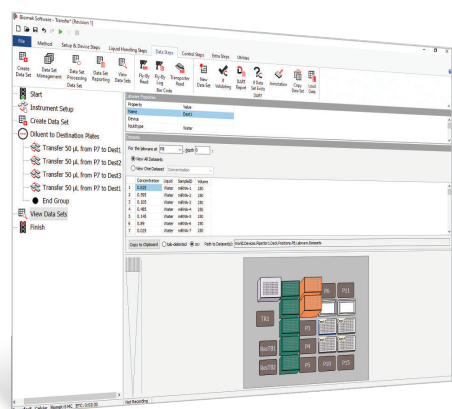
## 方法编辑

- 利用简单的点击式操作即可完成方法编辑；无需高水平的软件专家，即使新手也可轻松完成操作。
- 利用 Biomek 的图形化编程方式能够节省时间和耗材，并具有实时自检功能。此外，Biomek 的 3D 模拟功能可以为您演示创建的方法是如何运作的。
- 自由控制吸头在孔内的移动轨迹，可与最复杂的手动移液操作相媲美。



## 操作简单

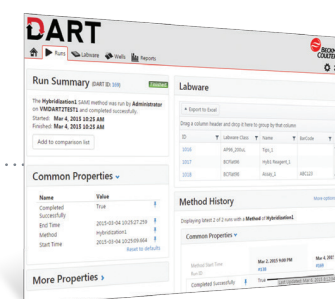
- 实验人员按照软件提示一步一步地将实验室耗材放置在工作台上，提高精准性，减少出错率。
- 提供简单的点击式用户操作界面，易于实验人员启动/监控方法。
- 提供方法锁定功能，保证经过验证的方法不会被他人无意更改。
- 使用电子签名控制访问权限，支持标准化实验室和多用户环境。
- 任何配备Google Chrome浏览器的设备，均可实现对仪器的远程监控。



## 数据管理

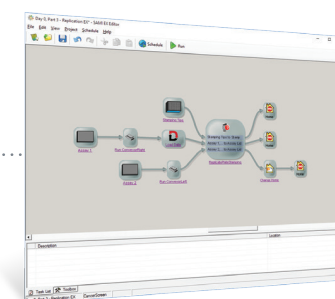
- 实时捕获您需要的数据，验证实验过程，并帮助确保结果的可重复性。
- 与 LIMS 系统整合，导入工作任务单，导出数据。
- 实现数据在方法之间的无缝转移，以便您随时轻松生成方法运行状态、实验室耗材和样品报告。
- 数据驱动型方法将根据实时生成的样品数据，在运行过程中实时对数据进行判断并选择适当的操作。

## 其他软件解决方案：



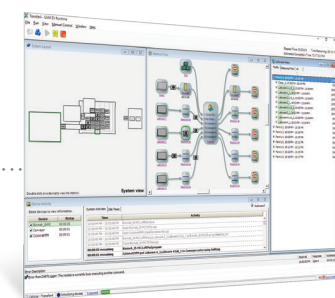
### 利用 DART 简化数据管理

自动化系统生成大量需要管理的数据。DART能够将实验流程数据转化成强大的信息，并告知您的研究决策，从而起到简化实验数据处理的目的。



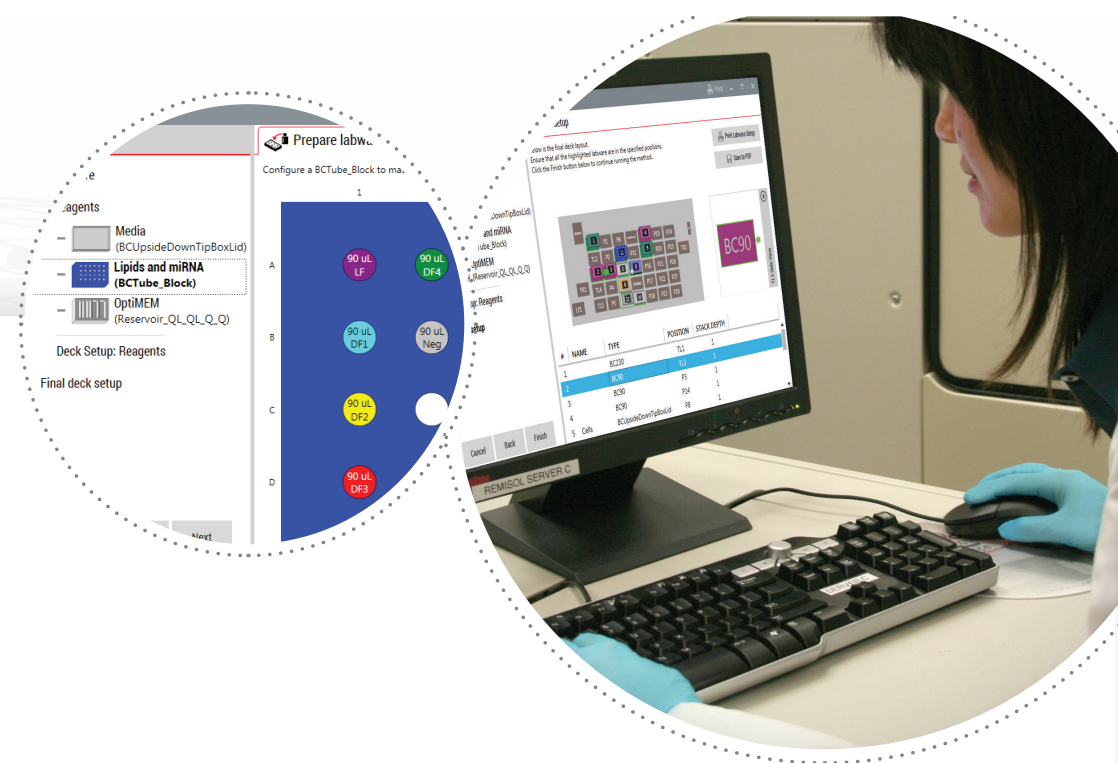
### 利用 SAMI EX 让实验流程更流畅

支持广泛的应用领域，实现整个实验流程自动化的过程控制。您可使用时序优化（Scheduling）和样品数据挖掘功能，管理您的检测实验。



### 利用 SAMI 过程管理软件让复杂工作简单自动化

这款日历格式工具允许用户对SAMI EX方法和其他用户自定义事件在日历中进行添加、验证和计划。





# BIOMEK 移液吸头： 最关键的接触点

# 全方位培训、服务和支持是 迈向成功的制胜法宝

我们对Biomek 系列产品均进行整体优化，贝克曼库尔特生命科学部提供的 Biomek 移液吸头都是经过验证，并获准使用于贝克曼工作站系统。

Biomek 移液吸头、吸头盒和吸头盒盖材质为高质量的聚丙烯，以确保在样品制备时吸头的耐化学腐蚀性，同时，确保吸头的最高性能和质量，满足您最严格的应用需求。

为实现方法编写和操作时的简单、高效，Biomek 软件可采用点击式操作来选择 Biomek 移液吸头位置、移液技术和移液模板，同时Biomek移液吸头盒采用不同颜色进行设计，更方便您区分与选择。



Biomek移液吸头经过验证，配合Biomek工作站使用效果最佳

从在线授课、导师指导培训，到现场应用支持，我们始终致力于尽一切可能，确保您熟练地使用 Biomek 工作站，让您高枕无忧。

此外，一旦您选择 Biomek i-Series 自动化工作站，贝克曼将直接为您提供厂家的卓越支持和维护服务。

为进一步践行我们世界一流服务的承诺，目前，Biomek i-Series工作站还提供了 PROService 远程监控系统，可以大大缩短报修服务请求时间和等待维修时间，从而最大程度延长系统的正常运行时间。



导师指导培训或在线授课，有助于确保您熟练地使用i-Series 工作站，不让您有半点后顾之忧。



我们的客户支持中心拥有一支产品知识丰富且能够快速、高效解决您问题的专业技术团队。

贝克曼库尔特提供的 Biomek 移液吸头已认证：

- **不含 RNase 和 DNase**  
确保实现高质量的核酸纯化和可靠的核酸检测结果。
- **不含 DNA（人体和小鼠）/PCR 抑制剂**  
确保不含人体和小鼠DNA污染物等会导致错误结果，以及干扰PCR检测的物质。
- **不含内毒素**  
解决了内毒素敏感型的应用，例如，细胞转化和应用于体内试验的生物样本提取。
- **不含痕量金属**  
根据测试，聚丙烯移液吸头树脂可以减少因螯合作用和变性作用而导致的干扰。

有关 Biomek 移液吸头和配件，请申请获取贝克曼库尔特 Biomek 枪头和实验室耗材产品目录或访问 [beckman.com](http://beckman.com)。



PROService远程监控系统，内置高清相机，随时随地为您提供实时的运行情况。





# BIOMEK i-SERIES

## 自动化工作站技术参数

| 项目                             | 不含外罩                                                       | 含外罩                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Biomek i5 主机尺寸<br>(25 个板位)     | 宽度: 112 cm (44" )<br>深度: 81 cm (32" )<br>高度: 104 cm (41" ) | 宽度: 112 cm (44" )<br>深度: 81 cm (32" )<br>高度: 112 cm (44" ) |
| Biomek i7 主机尺寸<br>(45 个板位)     | 宽度: 170 cm (67" )<br>深度: 81 cm (32" )<br>高度: 104 cm (41" ) | 宽度: 170 cm (67" )<br>深度: 81 cm (32" )<br>高度: 112 cm (44" ) |
| 最大高度 w/ 开门                     | N/A                                                        | 147 cm (58" )                                              |
| <b>重量: Biomek i5 主机</b>        |                                                            |                                                            |
| Multichannel                   | 155 kg (341 lbs)                                           | 181 kg (399 lbs)                                           |
| Span-8                         | 146 kg (322 lbs)                                           | 172 kg (379 lbs)                                           |
| <b>重量: Biomek i7 主机</b>        |                                                            |                                                            |
| Multichannel                   | 199 kg (439 lbs)                                           | 234 kg (516 lbs)                                           |
| Dual Multichannel              | 234 kg (516 lbs)                                           | 269 kg (593 lbs)                                           |
| Span-8                         | 190 kg (419 lbs)                                           | 225 kg (496 lbs)                                           |
| Hybrid (Multichannel + Span-8) | 225 kg (496 lbs)                                           | 260 kg (573 lbs)                                           |

Biomek自动化工作站i-Series的推出, 只是我们共同旅程的开始。Biomek硬件、软件和不断丰富的应用解决方案, 将坚持不懈地以您的需求作为我们的奋斗目标, 而您的满意将永远是我们的服务宗旨。

请访问 [biomek.beckman.com](http://biomek.beckman.com) 或与贝克曼库尔特销售代表联系, 了解更多详情。

\* 本产品仅用于工业及科研, 不用于临床诊断。



贝克曼库尔特商贸(中国)有限公司

产品咨询热线: 400 821 8899  
售后服务热线: 400 885 5355 / 800 820 5355  
联系邮箱: [apls@beckman.com](mailto:apls@beckman.com)

© 2017 Beckman Coulter Commercial Enterprise (China) Co., Ltd  
禁忌内容或注意事项详见说明书

PRINTED IN CHINA