

Biometra TAdvanced系列 基因扩增仪

设定PCR仪金标准



- ◆ 快速：高品质的热模块，快速的升降温速率，节省时间
- ◆ 稳定：优异的温度均一性和准确性，确保稳定的扩增结果
- ◆ 静音：先进的静音技术，为您提供安静的工作环境
- ◆ 灵活：有96孔、384孔、60孔等多种样品模块可选，满足各种实验需求
- ◆ 舒适：超大的彩色触摸屏，流线型的设计，使用舒适

Biometra
PRODUCT LINE



Biometra TAdvanced基因扩增仪



快速精准的温度控制

Biometra TAdvanced采用先进智能的RAC(Ramping-Accuracy-Control)电子温控技术，在提高PCR反应速度的同时还提高了PCR反应的稳定性。

快速：有镀金纯银槽和铝合金槽两种样品槽材质可选，采用铝合金槽即可实现 $6\text{ }^{\circ}\text{C/s}$ 的升温速度，若选择镀金纯银槽则可将最大升温速度提升到 $8\text{ }^{\circ}\text{C/s}$ ，无论哪种样品槽都能为用户节省大量的PCR时间，加速PCR实验进程。

精准：采用具有25年制造经验的瑞士高端PT100传感器，配合先进的电子元件能为PCR仪带来 $\pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度准确性，优异的温度准确性带来优异的温度均一性。此外，样品槽实际温度与设定温度相比，没有温度过冲或下冲的现象，可为用户提供稳定可靠的PCR扩增结果。

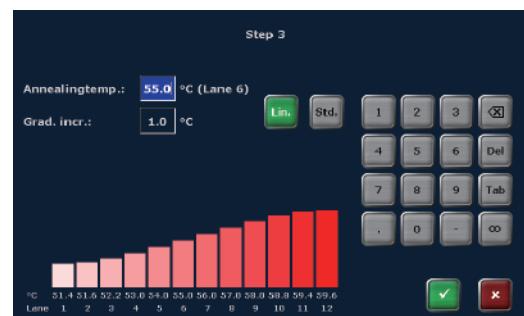
耐用：样品槽采用全面的密封设计，无论是样品溶液还是冷凝水，都不会渗漏到样品槽下面的帕尔贴控温元件以及其他电子元件，可有效延长仪器的使用寿命。



独特的线性温度梯度

温度梯度功能是用户开展PCR实验，尤其是建立一个新的PCR实验方法时经常用到的功能，通过温度梯度，可以优化确定最佳的退火温度，在确保PCR扩增效率的情况下避免出现非特异性的扩增。

目前PCR仪有两种温度梯度的设置方式，市面上绝大多数的PCR仪都只能提供随机的温度梯度，每行或每列的温度由仪器自动设定，各行或各列之间的温差分布不均匀，无规律可循，用户很难精准地找到最合适的退火温度。而Biometra TAdvanced除了具有随机温度梯度功能之外，还能提供独特的线性温度梯度（Linear Gradient Tool, LGT）功能，可以实现列间温差在设定的温差上，即各列温度呈线性分布，而且能提供12列的梯度，温度最大跨度 $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，最小跨度 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，从而极大地方便了用户优化退火温度的过程，能让用户快速找到最合适的退火温度，获得最佳的扩增结果。



快速的模块更换

Biometra TAdvanced有多种不同材质和样品通量的样品模块可选，以满足各种不同的用户需求，样品槽表面有特殊的合金镀层，耐腐蚀抗氧化，提高热传递效率，延长样品槽使用寿命。用户可选择模块固定的型号，也可选择模块可更换的型号。可更换模块的型号采用的是快速的模块更换（Quick Block Exchange, QBE）技术，用户可在几秒钟内完成样品模块的更换，不需要任何额外的工具。仪器会自动识别样品模块的类型，并提供相应的功能。



96x0.2 ml镀金纯银槽



96x0.2 ml铝合金槽



60x0.5 ml铝合金槽



384孔铝合金槽

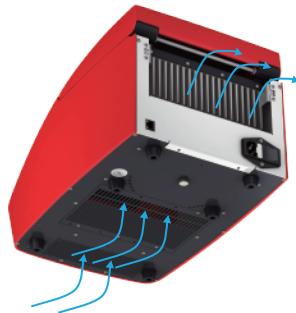




静音运行

Biometra TAdvanced采用特殊的气流流动方式和高品质的静音风扇，使得仪器运行时的最大噪音不超过 45 dB，为用户提供安静舒适的工作环境。

底部进风、背部排风的气流设计还为用户带来另一个好处，就是仪器两侧可以近距离摆放其他仪器设备，这为日渐拥挤的实验室提供了更多的使用空间。



高性能智能热盖

Biometra TAdvanced继续沿用了Biometra PCR仪使用多年并深受好评的高性能智能热盖 (High-Performance Smart Lid, HPSL) 技术，热盖内有离合装置，能提供持续稳定的特定压力，对于使用的PCR耗材高度和形状没有要求，即使热盖旋拧过头也不会使PCR管过压变形，即使做少量样品的实验也无需额外的支撑架或支撑环。

热盖四周有一圈密封圈，盖上热盖后样品槽内部是一个密闭的环境，这样既可以保证各样品孔间的温度均一性，又可以防止形成冷凝水。

一键式的开盖方式，只需单个手指就可打开盖子，操作方便。盖子打开后会自动弹开至 90 度并锁定，既方便样品取放，又不会因意外翻下来而烫伤或刮伤操作者，使用安全。热盖施压均匀，温度最高可达 110 °C，有效防止样品蒸发。



先进的用户管理系统

Biometra TAdvanced具有先进的用户管理系统 (Advanced User Management, AUM)，根据使用权限不同，可将用户分成三个账户等级，每个用户账户可设置密码，方便用户信息的管理，并保护用户信息的安全。

Biometra TAdvanced具有用户特异性的快速启动功能，可直接显示该用户最近使用过的五个程序，与只能显示仪器最近运行过的程序的一般快速启动功能不同的是，即使用户长时间未使用仪器，也无需花费时间去翻找程序，可快速找到想要的程序。

为方便用户的使用，Biometra TAdvanced已经预存了若干常用的程序模板，用户可直接调用，或者经过一些简单的修改即可使用。此外，仪器还提供智能的程序设计功能，用户只需要输入引物序列、产物长度、循环数等信息，仪器会自动给出一个推荐的程序，用户可直接使用。

Biometra TAdvanced可提供表格式和图形式两种不同的程序界面，以满足不同用户的使用习惯，编辑或修改非常方便。

如果没有得到预期的扩增结果，用户无法快速判断是仪器的问题还是其他原因。Biometra TAdvanced为用户提供方便全面的仪器自检功能，检测项目包含升温、降温、热盖、温度梯度等所有主要的功能，以便用户随时监控仪器的运行状态。自检报告会自动记录保存在仪器里，此外，仪器的运行日志也可记录在仪器里，这样有利于实验室进行仪器的日常维护管理，符合GLP实验室规范。



技术参数

型号	Biometra TAdvanced 96	Biometra TAdvanced 96 G	Biometra TAdvanced 96 S	Biometra TAdvanced 96 SG	Biometra TAdvanced 384/384 G	Biometra TAdvanced 60/60 G		
样品通量	96 x 0.2 ml PCR管, 96孔板, 12 x 8联管			384孔板		60 x 0.5 ml PCR管		
样品槽材质	铝质, 表面有金色合金镀层		镀金纯银槽		铝质, 表面有合金镀层	铝质, 表面有金色合金镀层		
最大升温速率	6.0 °C/s		8.0 °C/s		4.0 °C/s	6.0 °C/s		
平均升温速率	5.5 °C/s		7.0 °C/s		3.8 °C/s	5.5 °C/s		
温度梯度排布	— —	12列温度梯度	— —	12列温度梯度	384: — — 384G: 24列温度梯度	60: — — 60G: 10列温度梯度		
温度梯度模式	— —	两种: 线性温度梯度 (LGT) 和随机温度梯度	— —	两种: 线性温度梯度 (LGT) 和随机温度梯度	384: — — 384G: 两种: 线性温度梯度 (LGT) 和随机温度梯度	60: — — 60G: 两种: 线性温度梯度 (LGT) 和随机温度梯度		
温度梯度跨度	— —	最大30 °C, 最小0.1 °C	— —	最大40 °C, 最小0.1 °C	384: — — 384G: 最大24 °C, 最小0.1 °C	60: — — 60G: 最大30 °C, 最小0.1 °C		
梯度温度范围	— —	20 - 99 °C	— —	4 - 99 °C	384: — — 384G: 20 - 99 °C	60: — — 60G: 20 - 99 °C		
温度均一性	± 0.2 °C		± 0.15 °C		± 0.15 °C	± 0.2 °C		
温度准确性	± 0.1 °C		± 0.1 °C		± 0.1 °C	± 0.1 °C		
模块温度范围	3 - 99 °C		3 - 99 °C		3 - 99 °C	3 - 99 °C		
热盖温度范围	30 - 110 °C		30 - 110 °C		30 - 110 °C	30 - 110 °C		
热盖	深凹设计的高性能智能热盖 (HPSL), 内置离合装置, 提供持续稳定的温度和压力控制							
软件	用户特异性的程序快速启动功能: 每个用户可快速启动自己最近使用过的5个程序							
	有表格式和图形式两种程序运行显示方式, 切换方便							
	仪器自检功能, 自动生成维修信息日志文件 (SINF)							
	具有断电自动重启功能							
	仪器升降温速率可以调节							
	可查看温度梯度图表							
	可通过网络接口连接电脑进行软件升级							
灵活的三层级用户管理权限设置								
程序存储能力	可设立30个用户管理账户, 可存储350个PCR程序							
显示屏	超大的7英寸彩色触摸屏, 无反光, 可戴手套操作							
静音技术	超静音运行, 最大运行声音不超过45 dB							
接口	USB接口, 网络接口							
仪器常规指标	重量15 kg, 尺寸277 x 264 x 457 mm (W x H x D), 工作功率850 Watt							

德国耶拿分析仪器股份公司中国总部:

地址: 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦B座13层

电话: 010-65543849 65543879

传真: 010-65543265 邮编: 100027

售后服务热线: 400 602 1766

E-Mail: info@analytik-jena.com.cn

中文网址: www.analytik-jena.com.cn

上海办事处:

地址: 上海市钦州北路1122号91号楼10层B座

电话: 021-54236502 54261978

传真: 021-54261976 邮编: 200233

成都办事处:

地址: 成都市顺城大街206号四川国际大厦19楼D座

电话: 028-86520070 86520090

传真: 028-86520266 邮编: 610015

广州办事处:

地址: 广州市天河区珠江新城海安路19号东田大厦804室

电话: 020-38392865 38392864

传真: 020-38103232 邮编: 510627