

M-560/565 熔点仪



熔点仪 M-560 和 M-565 方便快捷地测定熔点和沸点

瑞士步琦公司推出的最新一代熔点仪系列产品设计独特，品质卓越，再次树立了熔点和沸点测试的新的行业标准。精确的放大视窗使您能观察到毛细管内样品最细微的变化，简单直观的菜单设计，确保您的每一次快捷可靠的测试。该系列产品包括 M-560 手动型，和配备了彩色摄像机的 M-565 全自动型；创新的自动装样器 M-569 不仅可将您从繁琐耗时的装样工作中解放出来，而且可以保证每次装样的均匀性和高度重复性。



突出特点:

- 可以选择手动或自动的熔点和沸点测定
- 温度范围从室温到 400 °C
- 所有的仪器都配备有放大视窗，确保可视化测量
- 加热块保护涂层易于清洁，延长了寿命
- 符合药典测定方法，包括欧洲药典、美国药典和日本药典：PH. EUR.6.1.2.2.60, USP XXI 741 和 JP
- 配备打印机或者电脑，都符合 GLP/GMP 标准
- 提供 M-565 的 IQ/OQ

基本型套件：

M-560 手动控制型熔点仪，特别适合于大学和研究实验室使用

基本型 M-560 熔点仪可用于手动测定熔点和沸点，性价比高。



M-560 比较适合于用于研究和教学，具有以下特点：

- 大屏幕放大视窗
- 可进行手动熔点和沸点测定
- 用于沸点测定的汽泡频率计
- 完全引导式 4 点校准
- 升温 and 降温时间更短
- 前玻璃板易于清洗
- 温度范围从室温到 400 °C
- 可同时测定 3 个样品

使用方便 - 基本型套件包括熔点仪 M-560、100 支熔点毛细管、10 支沸点管、10 支沸点毛细管、M-560/565 校准套件、样品托架、通针和清洁工具。

提高熔点仪 M-560 和 M-565 的使用效率



迷你键盘

用于方便地输入参数。



串口打印机

使得熔点和沸点测定过程符合 GLP/GMP 的结果和校准归档要求。



自动装样器 M-569

用于快速、高效地将样品装填到步琦熔点毛细管中。

专业型套件：

M-565 全自动型熔点仪，配合自动装样器 M-569，特别适合于高通量和高标准的质控实验室

全自动熔点仪 M-565 配备有用于自动测定熔点和沸点的视频摄像头，适用于专业级质量控制实验室。与自动装样器 M-569 一起使用，可达到无法超越的测定重复性。



M-565 特别适用于高通量实验室，具有以下特点：

- 全自动熔点测定
- 全自动沸点测定
- 视频可放大6倍显示测试过程
- 可以多种不同速度进行视频回放
- 自动装样器高效可靠
- 温度范围从室温到 400 °C
- 可选配 IQ/OQ 文档
- 可选配软件

使用方便 - 专业型套件包括熔点仪 M-565、装样器 M-569、100 熔点毛细管、10 支沸点管、10 支沸点毛细管、M-560/565 校准套件、样品托架、通针和清洁工具。

熔点仪 M-565 的独有附件



软件

用于简单、方便地管理用户、方法和结果的软件。



IQ/OQ 文档

在需要满足 GMP/GLP 要求时，IQ/OQ 认证文档非常重要。



OQ 文档

重复操作认证用于保证仪器符合预先确定的技术规格。

M-560 和 M-565 的特点

M-565

的附加特点

带有 2.5 倍放大视窗，可精确观测样品



加热块具有优化设计，可更快地冷却，从而达到更高的每小时样品测定量



大号高分辨率彩色显示屏



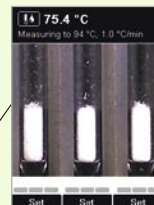
的菜单全程引导标准校准过程



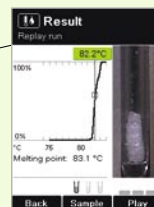
可选键盘和打印机，可快速输入参数和进行标准格式的结果输出



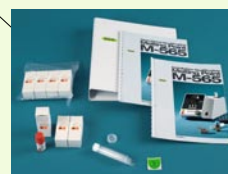
测定熔点和沸点，效率更高



通过彩色显示屏上的 6 倍放大显示，轻松查看相变化



通过测定时的视频画面来检查每个测量。可变速度回放：从单幅画面慢速运动，一直到 100x 实时运动



可选的 IQ/OQ 文档供需要符合相关法规的客户使用。无需创建验证文件。支持 5 种语言



可选配软件对用户方法和结果进行管理

新颖独特的装样器 M-569

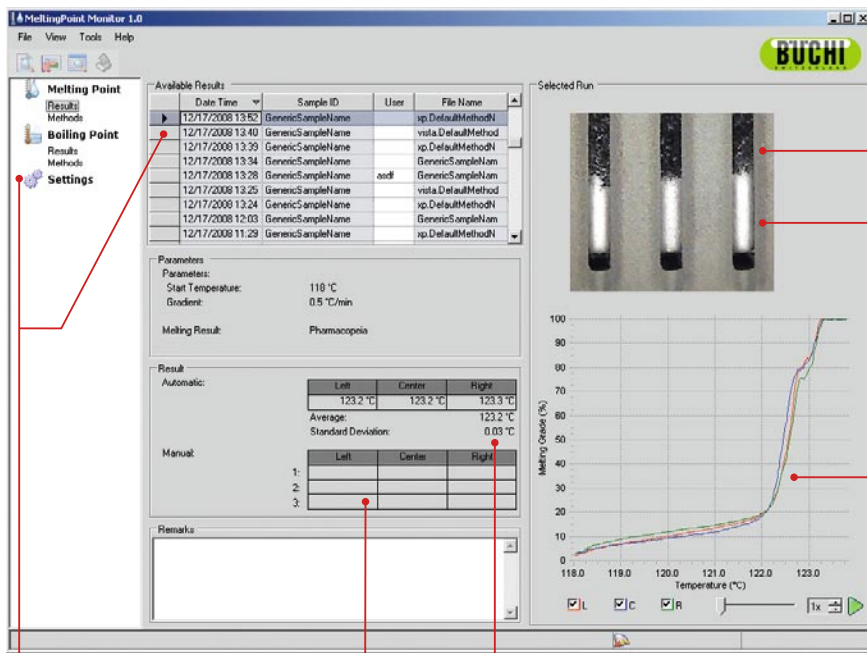
- 独特的自动装样
- 具有一致而均匀的装填质量，因而可获得高重复性结果
- 与常规方法相比，装样时间大大缩短
- 方便、安全地处理样品和毛细管：
 - 没有使用玻璃管进行装填时的交叉污染危险
 - 与手动敲击方法相比，没有打碎毛细管的危险
- 也可用于熔点仪 M-560 和步琪以前的熔点仪系列产品



MeltingPoint Monitor

用于熔点仪 M-565 的专业软件

通过该软件可对熔点和沸点测定过程的视频，以及用户、方法和结果进行综合管理，操作界面直观简单，是日常测试（如质量控制）不可或少的帮手。通过视频可以方便地查看样品沿熔化曲线发生的相转变，从而防止因毛细管装填不正确和物质不纯等原因而造成的重复测量。



熔点或沸点视频

画面的实际温度

熔点或沸点曲线

方法和结果管理

自动和手动测量结果概览

Date Time	Sample ID	User	File Name
12/17/2008 13:52	GenericSampleName		xp.DefaultMethodN
12/17/2008 13:40	GenericSampleName		vista.DefaultMethod
12/17/2008 13:39	GenericSampleName		xp.DefaultMethodN
12/17/2008 13:34	GenericSampleName		GenericSampleNam
12/17/2008 13:28	GenericSampleName	asdl	GenericSampleNam
12/17/2008 13:25	GenericSampleName		vista.DefaultMethod
12/17/2008 13:24	GenericSampleName		xp.DefaultMethodN
12/17/2008 12:03	GenericSampleName		GenericSampleNam
12/17/2008 11:29	GenericSampleName		xp.DefaultMethodN

方法和结果管理

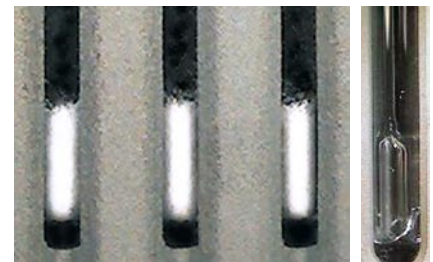
操作方便的数据库结构便于归档和恢复先前的测量结果。可按名称、用户和日期进行排序。

Left	Center	Right
123.2 °C	123.2 °C	123.3 °C
Average:		123.2 °C
Standard Deviation:		0.03 °C

Left	Center	Right
1:		
2:		
3:		

测量结果概览

自动测量结果概览中包含平均值和标准偏差。下面显示了手动设定的温度。



熔点和沸点屏幕

测量过程中，将显示样品的实际状态。测量之后，能够以从慢速移动一直到 100 x 实时移动的各种速度对任何一段视频进行观察。可通过在熔点或沸点曲线上拖动滚动条来加速观察过程。

符合 GLP/GMP 的 IQ/OQ, 用于熔点仪 M-565

分析仪器必须按照书面程序定期进行校准和验证。通过 IQ/OQ 认证可确保获得必要的准确度。



完整的认证包

初始认证包括仪器认证 (IQ) 和操作认证 (OQ)。IQ 可确认仪器是否安装正确和处于良好工作状态。OQ 可显示出仪器在其工作技术规格内的运行情况。

针对熔点仪 M-565，步琪公司提供了一个用于初始安装的 IQ/OQ 包，以及用于例行确认仪器是否仍满足其技术规格的 OQ 更新。

准确性 – 满足最严格的质量要求

为了节省您花费在准备文档上面的时间，我们提供了五种语言的认证包，并包含经过专门认证的校准和验证标准。这些标准品满足最严格的要求，可追溯至 LGC 标准品。

由于您的仪器必须要满足极为严格的审核要求，因此，会有一名步琪的专业技术人员来对您的仪器进行安装、校准和认证。

用于熔点仪 M-565 的 IQ/OQ

- 仪器日志
- IQ 文档
- OQ 文档
- OQ 标签
- 校准套件 M-565
- 验证套件 M-565
- 100 支熔点毛细管
- 语言为英语、德语、法语、意大利语和西班牙语

用于熔点仪 M-565 的 IQ/OQ 更新

- OQ 文档
- OQ 标签
- 校准套件 M-565
- 验证套件 M-565
- 100 支熔点毛细管
- 语言为英语、德语、法语、意大利语和西班牙语

订购信息一览

仪器



基本型套件: 熔点仪 M-560

手动测定熔点和沸点

100 V – 240 V, 50/60 Hz

订购号 051999



自动装样器 M-569

快速、高效地将样品装填到毛细管中

100 V – 240 V, 50/60 Hz

订购号 051997



专业型套件: 熔点仪 M-565 和装样器 M-569

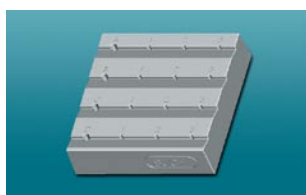
自动和手动测定熔点和沸点的高端熔点仪 M-565, 包括将样品有效装填到毛细管中的自动装样器 M-569

100 V – 240 V, 50/60 Hz

订购号 051998



熔点仪 M-560 和 M-565 的附件



样品托架

用于准备 12 个熔点样品和 4 个沸点样品, 避免产生混乱。

订购号 11055 014



迷你键盘

用于方便地输入参数。

	订购号
德语 (CH)	029509
英语 (USA)	029508



串口打印机

用于归档校准结果以及熔点和沸点测定结果。

100 V – 240 V, 50/60 Hz

订购号 11055 438



校准套件 M-560/M-565

一套 4 个步琪标准校准物, 用于校准熔点仪 M-560 和 M-565

订购号 11055 018



玛瑙研钵和研棒

用于均匀混合样品。抛光表面易于清洁, 可防止交叉污染。

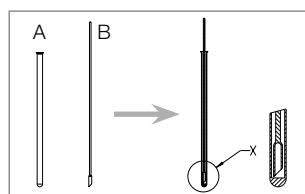
订购号 041867



熔点毛细管

这些精密玻璃毛细管可确保熔点测定具有极高重复性。

	订购号
100 支	017808
1000 支	001759



沸点管 A

沸点毛细管 B

精密毛细管 B 可在沸点管 A 中产生理想气泡, 以便进行可重复的沸点测定。

订购号	A	B
10 支	019697	051850
100 支	019007	051890



验证套件 M-560/M-565

一套 3 个步琪验证标准物, 用于对熔点仪 M-560 和 M-565 进行验证。

订购号 11055 019

Exklusives Zubehör für das Schmelzpunkt M-565



MeltingPoint Monitor 软件

软件光盘、使用指南和单 PC 授权。可在 Windows Vista 或 Windows XP 系统中安装。

订购号 11055 332



IQ/OQ M-565

	订购号
英语	11055 004
德语	11055 005
法语	11055 006
西班牙语	11055 007
意大利语	11055 008



OQ M-565

	订购号
英语	11055 009
德语	11055 010
法语	11055 011
西班牙语	11055 012
意大利语	11055 013



IQ/OQ服务

步琪公司的一名专业技术人员负责进行安装、校准和认证。


熔点仪 M-560

熔点仪 M-565

装样器 M-569

手动熔点测定	√	√	–
手动沸点测定	√	√	–
自动熔点测定	–	√	–
自动沸点测定	–	√	–
均匀装样	–	–	√
用于放置熔点毛细管的位置数	3	3	
用于放置沸点毛细管的位置数	1	1	–
精密放大镜	√	√	–
放大镜倍数	2.5 x	2.5 x	–
数码摄像头	–	√	–
视频功能	–	√	–
放大显示	–	6 x	–
显示屏	彩色, TFT, 320 x 240, 3.5 英寸		–
测定温度范围	环境温度 + 10 °C 至 400 °C		–
温度分辨率	0.1 °C		–
0.5 °C/min时的熔点准确度			
250 °C 以下	+/- 0.3 °C		–
250 °C 至 400 °C	+/- 0.3 °C 至 +/- 0.5 °C		–
0.5 °C/min 时的熔点重复性	+/- 0.1 °C		
1.0 °C/min 时的沸点准确度			
400 °C 以下	+/- 0.5 °C		
1.0 °C 时的沸点重复性	+/- 0.3 °C		
温度梯度, °C/min	0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20		–
25 °C 时的升温时间 (50 °C - 350°C)	大约 4 分钟		–
25 °C 时的冷却时间 (350 °C - 50°C)	大约 13 分钟		–
电源	100-240 V (±10 %), 50-60 Hz		100-240 V (±10%) 50-60 Hz
功耗	150 W		6 W
触点连接	L, N, PE		L N
认证	CE, UL, CSA		CE UL CSA
尺寸 (W x H x D), mm	190 x 200 x 370		86 x 70 x 130
重量, kg	4.5		0.5
环境条件	仅在室内使用		
温度	5 – 40 °C		
海拔高度	最高 2000 m		
湿度	31 °C 以下时最大相对湿度 80%, 线性下降到 40 °C 时的 50 %		
过电压类别	II		
防护等级	IP20		
污染等级	2		

MeltingPoint MONITOR 软件



操作系统	Windows XP Professional (仅限 32 位), SP2 或更高版本	Windows Vista Ultimate/Business (仅限 32 位)
最低系统要求	1 GHz CPU 或更快	1 GHz CPU 或更快
	>15 GB 可用硬盘空间; 512 MB	>15 GB 可用硬盘空间; 1GBRAM
	CD-ROM 驱动器	CD-ROM 驱动器
	USB 1.1 或更高	USB 1.1 或更高

熔点仪的发展 -50 多年来引领创新潮流



瑞士Büchi实验室仪器公司在中国

上海办事处

漕溪北路18号
上海实业大厦21楼D座
中国 上海 200030

T +86 21 6468 1888
F +86 21 6428 3890
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

香港办事处

香港中环云咸街1-3号
南华大厦14楼
中国 香港

T +852 2389 2772
F +852 2389 2774
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

北京办事处

海淀区西直门外大街
168号腾达大厦602室
中国 北京 100044

T +86 10 8225 5567
F +86 10 8225 5587
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

广州办事处

天河区林和东路43-47号
中旅商务大厦东座14D室
中国 广州 510610

T +86 20 3885 4045
F +86 20 3884 8947
china@buchi.com
www.buchi.com.cn

我们在全球有超过100个
分支机构和合作伙伴，请
登陆我们的网站查找当地
代表处：

www.buchi.com

全国免费服务热线 4008 200 982

Quality in your hands