

Hellma. Where precision becomes an art.

最畅销比色皿目录 / BestCellers 2010



比色皿

TrayCell

光纤系统

仪器校准标准集

微孔板



关于豪玛

豪玛德国成立于1922年。我们着重于研究与开发高精密度光学元件，以配合瞬息万变的科技领域。我们一直以来和研究院、国际著名检测仪器制造商等保持密切的合作，为他们设计所需的比色皿与光学元件。

我们现提供1700多种石英、光学玻璃比色皿。这些产品适用于各种紫外、可见分光光度计、荧光谱仪和其他现代实验室所用的检测仪器。通过不断的研究，我们于1995年开发了一系列石英光纤探头，专用于

科研、制药、化工、电厂等单位。为了确保优越品质，我们只采用高级的石英、光学玻璃为原材料；此外，我们所售出的每一件比色皿光学元件和光纤探头都通过了严格的质量审查。

订购指南

在询价或采购时，请您提供所需信息，如：

- 目录号
- 产品号
- 光程
- 中心高度
- 数量
- 相匹配的透光度要求
- 测定偏振的证书要求
- 抗反射或反射涂渍如需
- 所需的包装类型
(标准包装或散装)

如标准规格产品无法满足您应用需求，请与我们联系，以开发为您特制的解决方案。

2010

光谱和旋光测定

根据需求，我们能进行比色皿透光度匹配（测量不确定率为 $\pm 1\%$ ）。这些比色皿有3位数字的校准编号，

包含有材料编码和比色皿材料规定的所测出的透光度。如有需要，我们还可以进行比色皿旋光分析。这些

比色皿有>P<的标志，并带有一份证书，确认旋转角度的预定限度不会超过 0.01° 。

特殊设计

根据您的需求和规定，我们很乐意为您设计所需的比色皿和光纤探头。为保价格优势，我们尽量采用标准

产品为特别研发设计的基础。如果您现有特别产品设计的需求，请您把技术图纸发给我们。在制造前，我们

会把豪玛技术图纸传递给您批准，按照这商定的规格制造这个产品。

光程与误差

在某些光度分析中，光程是一个特别重要的参数。

请注意以下在不同的光程和材料下的比色皿所显示的误差数据：

材料	光程	误差
石英	0.01mm to 0.05mm	± 0.003mm
石英	0.1mm to 0.2mm	± 0.005mm
石英	0.5mm to 20mm	± 0.01mm
石英	40mm to 100mm	± 0.02mm
特殊光学玻璃	0.1mm to 20mm	± 0.01mm
特殊光学玻璃	40mm to 100mm	± 0.02mm
光学玻璃	10mm to 30mm	± 0.1mm
光学玻璃	40mm to 100mm	± 0.2mm

以上是吸光比色皿的光程误差。荧光比色皿在激发和发射方向的光程误差是±0.05mm。

材料与透光度

关于透光度，我们以空的比色皿来进行测量。由于玻璃与空气的界限会造成反射损失，所以最高透光度为 80% - 90%。

材料折射率独立定了反射损失率，因而我们能计算出空比色皿在每个波长的反射损失率。

例如：在波长为588nm时，我们获得下列数值：

窗口材料	折射率	反射损失率	透光度理论	透光度调整
SUPRASIL [®] HOQ 310H	1.458	13 %	87 %	87 % ± 1 %
Borofloat [®]	1.473	14 %	86 %	85 % ± 1 %
UK 5/B 270	1.523	16 %	84 %	84 % ± 1 %

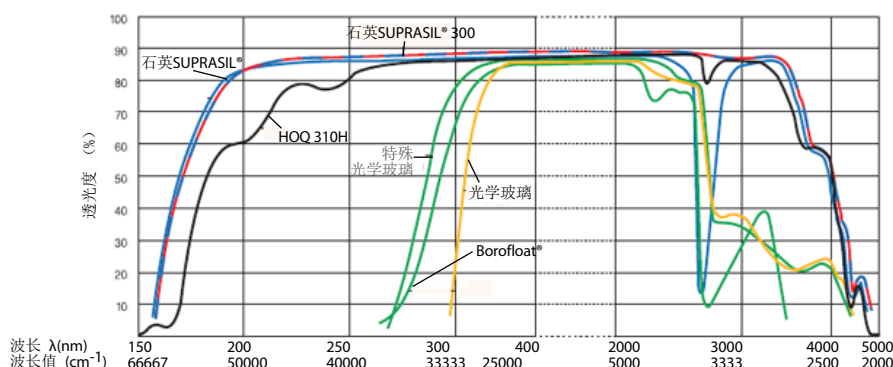
以上显示所测出的透光度值是在理论所计算出的数据范围内，因此1.25mm厚窗口的吸光率是可以被无视。

在相同测量条件下，一个空的，干净的比色皿如测出较高的透光度可能是出于测量错误。

材料	商标	波长
光学玻璃	OG	360 nm – 2500 nm
Borofloat [®]	BF	330 nm – 2500 nm
特殊光学玻璃	OS	320 nm – 2500 nm
HOQ 310H	UV	260 nm – 2500 nm
石英SUPRASIL [®]	QS	200 nm – 2500 nm
石英SUPRASIL [®] 300	QX	200 nm – 3500 nm

如有需要，我们可以提供所采用的原材料详细物理和化学特性资料。

比色皿透光度表



SUPRASIL[®]是Heraeus Quarzglas GmbH & Co.KG.的注册商标。
DURAN[®]和Borofloat[®]是Schott AG.的注册商标。



TrayCell received the Innovation Award at the Innovationspreis 2008 Baden Württemberg

TrayCell

用于超微量测量的光纤比色皿 (容量: 0.7µl - 5.0µl)



其宽度与深度等同于标准比色皿。

典型应用:

■ 核酸分析

■ 测量荧光染料标签的掺入率

■ 蛋白分析(A₂₈₀, BCA, Bradford, Lowry etc.)

■ 所有紫外、可见波长范围的分析 (190 - 1100nm)

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心高度 mm*	外径 mm	容量 µl
105.800-UVS	105800-A3-V1-46	石英SUPRASIL®	0.2 ±0.02 (factor 50)	8.5	68.5	0.7 - 4
			1 ±0.02 (factor 10)	15	75	
				20	80	
105.810-UVS	105810-A3-V1-46	石英SUPRASIL®	0.2 ±0.02 (factor 50)	8.5	68.5	3 - 5
			1 ±0.02 (factor 10)	15	75	
				20	80	

* 当订购TrayCell时, 请确认所有的中心高度或所用的仪器品牌和型号。



105.800-UVS



105.810-UVS

TrayCell 的顶盖 单独提供

目录号	产品号	材料	光程 mm	备注
665.703	665-703-1-40	石英SUPRASIL® 配用铝镜涂层	1 (factor 10)	适用于 105.800-UVS 和105.810-UVS
665.704	665-704-0.2-40	石英SUPRASIL® 配用铝镜涂层	0.2 (factor 50)	
665.705	665-705-2-40	石英SUPRASIL® 配用铝镜涂层	2 (factor 5)	
665.706	665-706-0.1-40	石英SUPRASIL® 配用铝镜涂层	0.1 (factor 100)	



665.703



665.704



665.705



665.706

大容量吸光比色皿 / Macro Cells

配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
100-OS	100-1-20	特殊光学玻璃	1	45 x 12.5 x 3.5	9.5	1.5	350	玻璃盖 玻璃盖
	100-2-20		2	45 x 12.5 x 4.5	9.5	1.5	700	
	100-5-20		5	45 x 12.5 x 7.5	9.5	1.5	1750	
	100-10-20		10	45 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	
	100-20-20		20	45 x 12.5 x 22.5	9.5	1.5	7000	
	100-40-20		40	45 x 12.5 x 42.5	9.5	1.5	14000	
	100-50-20		50	45 x 12.5 x 52.5	9.5	1.5	17500	
	100-100-20		100	45 x 12.5 x 102.5	9.5	1.5	35000	
100-QS	100-1-40	石英SUPRASIL®	1	45 x 12.5 x 3.5	9.5	1.5	350	玻璃盖 玻璃盖
	100-2-40		2	45 x 12.5 x 4.5	9.5	1.5	700	
	100-5-40		5	45 x 12.5 x 7.5	9.5	1.5	1750	
	100-10-40		10	45 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	
	100-20-40		20	45 x 12.5 x 22.5	9.5	1.5	7000	
	100-40-40		40	45 x 12.5 x 42.5	9.5	1.5	14000	
	100-50-40		50	45 x 12.5 x 52.5	9.5	1.5	17500	
	100-100-40		100	45 x 12.5 x 102.5	9.5	1.5	35000	
100-QX	100-1-46	石英SUPRASIL® 300	1	45 x 12.5 x 3.5	9.5	1.5	350	玻璃盖 玻璃盖
	100-2-46		2	45 x 12.5 x 4.5	9.5	1.5	700	
	100-5-46		5	45 x 12.5 x 7.5	9.5	1.5	1750	
	100-10-46		10	45 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	
	100-20-46		20	45 x 12.5 x 22.5	9.5	1.5	7000	
	100-40-46		40	45 x 12.5 x 42.5	9.5	1.5	14000	
	100-50-46		50	45 x 12.5 x 52.5	9.5	1.5	17500	
	100-100-46		100	45 x 12.5 x 102.5	9.5	1.5	35000	
402.000-OG	402-5-10	光学玻璃	5	40 x 23.6 x 10	18.5	2	2250	
	402-10-10		10	40 x 23.6 x 15	18.5	2	4500	
	402-20-10		20	40 x 23.6 x 25	18.5	2	9000	
	402-50-10		50	40 x 23.6 x 55	18.5	2	22500	
110-OS	110-1-20	特殊光学玻璃	1	52 x 12.5 x 3.5	9.5	1.5	350	从40mm起 有两个塞子
	110-2-20		2	52 x 12.5 x 4.5	9.5	1.5	700	
	110-5-20		5	46 x 12.5 x 7.5	9.5	1.5	1750	
	110-10-20		10	46 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	
	110-20-20		20	46 x 12.5 x 22.5	9.5	1.5	7000	
	110-40-20		40	46 x 12.5 x 42.5	9.5	1.5	14000	
	110-50-20		50	46 x 12.5 x 52.5	9.5	1.5	17500	
110-QS	110-1-40	石英SUPRASIL®	1	52 x 12.5 x 3.5	9.5	1.5	350	从40mm起 有两个塞子
	110-2-40		2	52 x 12.5 x 4.5	9.5	1.5	700	
	110-5-40		5	46 x 12.5 x 7.5	9.5	1.5	1750	
	110-10-40		10	46 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	
	110-20-40		20	46 x 12.5 x 22.5	9.5	1.5	7000	
	110-40-40		40	46 x 12.5 x 42.5	9.5	1.5	14000	
	110-50-40		50	46 x 12.5 x 52.5	9.5	1.5	17500	
	110-100-40		100	46 x 12.5 x 102.5	9.5	1.5	35000	
110-QX	110-1-46	石英SUPRASIL® 300	1	52 x 12.5 x 3.5	9.5	1.5	350	
	110-2-46		2	52 x 12.5 x 4.5	9.5	1.5	700	
	110-5-46		5	46 x 12.5 x 7.5	9.5	1.5	1750	
	110-10-46		10	46 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	
	110-20-46		20	46 x 12.5 x 22.5	9.5	1.5	7000	

100
10 mm100
50 mm100
100 mm402.000
10 mm110
10 mm110
50 mm110
100 mm

大容量吸光比色皿 / Macro Cells 配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
404.000-QX	404-1-46	石英SUPRASIL® 300	1	47.5 x 23.6 x 3.5	18.5	2.5	700	两个塞子
	404-2-46		2	47.5 x 23.6 x 4.5	18.5	2.5	1400	
	404-10-46		10	47.5 x 23.6 x 12.5	18.5	2.5	7000	
6030-OG	6030-10-10	光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	无盖
	6030-20-10		20	45 x 12.5 x 22.5	9.5	1.5	7000	
	6030-40-10		40	45 x 12.5 x 42.5	9.5	1.5	14000	
	6030-50-10		50	45 x 12.5 x 52.5	9.5	1.5	17500	
6030-UV	6030-UV-10-531	HOQ 310H	10 (± 0.05)	45 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	无盖

半微量吸光比色皿 / Semi-Micro Cells 配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
6040-OG	6040-10-10	光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	无盖
6040-UV	6040-UV-10-531	HOQ 310H	10 (± 0.05)	45 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	无盖
104-OS	104-10-20	特殊光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	
	104-50-20		50	45 x 12.5 x 52.5	4	3.2	7000	
104-QS	104-5-40	石英SUPRASIL®	5	45 x 12.5 x 7.5	4	3.2	700	
	104-10-40		10	45 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	
	104-50-40		50	45 x 12.5 x 52.5	4	3.2	7000	
104-QX	104-10-46	石英SUPRASIL® 300	10	45 x 12.5 x 12.5	4	3.2	700	



404.000
10 mm



6030
10 mm



6030-UV
10 mm



6040
10 mm



6040-UV
10 mm



104
10 mm

■ 半微量吸光比色皿 / Semi-Micro Cells 配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
104B-OS	104B-10-20	特殊光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	黑色的两侧和底
104B-QS	104B-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	黑色的两侧和底
108-OS	108-000-10-20	特殊光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	4	9	1000	
108-QS	108-000-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	4	9	1000	
108B-QS	108B-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	4	9	1000	黑色的两侧和底
114-OS	114-10-20	特殊光学玻璃	10	46 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	
114-QS	114-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	46 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	
114B-QS	114B-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	46 x 12.5 x 12.5	4	3.2	1400	黑色的两侧和底

■ 微量吸光比色皿 / Micro Cells 配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
104.002-OS	104-002-10-20	特殊光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	2	3.2	700	
104.002-QS	104-002-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	2	3.2	700	
104.002B-OS	104002B-10-20	特殊光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	2	3.2	700	黑色的两侧和底
104.002B-QS	104002B-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	2	3.2	700	黑色的两侧和底
105-QS	105-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	25 x 12.5 x 12.5	2	1.5	300	
105B-QS	105-B-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	25 x 12.5 x 12.5	2	1.5	300	黑色的两侧和底
108.002-OS	108-002-10-20	特殊光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	2	9	500	
108.002-QS	108-002-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	2	9	500	



微量吸光比色皿 / Micro Cells 配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
108.002B-QS	108002B-10-20	特殊光学玻璃	10	45 x 12.5 x 12.5	2	9	500	黑色的两侧和底
108.002B-QS	108002B-10-40	石英SUPRASIL®	10	45 x 12.5 x 12.5	2	9	500	黑色的两侧和底
115-QS	115-10-40	石英SUPRASIL®	10	40 x 12.5 x 12.5	2	1.25	400	
115B-QS	115B-10-40	石英SUPRASIL®	10	40 x 12.5 x 12.5	2	1.25	400	黑色的两侧和底

超微量吸光比色皿 / Ultra-Micro Cells 配有PE塞子或移液吸管

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心 高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm	孔径 H x W mm	必须 容量 μl	适宜 容量 μl
105.200-QS	105-200-15-40	石英SUPRASIL®	10	15	45 x 12.5 x 12.5	8 x 2	160	180
	105-200-85-40		10	8.5	45 x 12.5 x 12.5	8 x 2	160	180
105.201-QS	105-201-15-40	石英SUPRASIL®	10	15	45 x 12.5 x 12.5	5 x 2	100	120
	105-201-85-40		10	8.5	45 x 12.5 x 12.5	5 x 2	100	120
105.202-QS	105-202-15-40	石英SUPRASIL®	10	15	45 x 12.5 x 12.5	2.5 x 2	50	70
	105-202-85-40		10	8.5	45 x 12.5 x 12.5	2.5 x 2	50	70
105.203-QS	105-203-1015-40	石英SUPRASIL®	10	15	45 x 12.5 x 12.5	Ø 2.5	50	70
	105-203-1085-40		10	8.5	45 x 12.5 x 12.5	Ø 2.5	50	70
105.204-QS	105-204-1015-40	石英SUPRASIL®	10	15	45 x 12.5 x 12.5	Ø 1.5	20	40
	105-204-1085-40		10	8.5	45 x 12.5 x 12.5	Ø 1.5	20	40
105.020-QS	105-020-40	石英SUPRASIL®	10	4.5	8.1 x 12.6 x 12.6	6 x 2	120	130
105.025-QS	105-025-40	石英SUPRASIL®	10	4.5	12 x 12.5 x 12.5	5 x 2	120	320
105.210-QS	105210-515-40	石英SUPRASIL®	5	15	40 x 12.5 x 12.5	Ø 0.8	2.5	5
	105210-585-40		5	8.5	40 x 12.5 x 12.5	Ø 0.8	2.5	5
	1052101015-40		10	15	40 x 12.5 x 12.5	Ø 0.8	5	10
	1052101085-40		10	8.5	40 x 12.5 x 12.5	Ø 0.8	5	10
660.236-QS	660-236-40	石英SUPRASIL®	10	4.5	12 x 74.5 x 12.5	2 x 6	120 (8 x)	120 (8 x)

* 当订购比色皿时，请确认所需的中心高度或所用的仪器品牌和型号。



■ 磁搅拌吸光比色皿 / Cells for Magnetic Stirrers

大容量、半微量 / 配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
109.000-QS	109-000-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	9.5	5	3500	
109.004-QS	109-004-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	45 x 12.5 x 12.5	4	5	1500	
119.000-QS	119-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	49.5 x 12.5 x 12.5	9.5	5	3500	
119.004-QS	119-004-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	49.5 x 12.5 x 12.5	4	5	1500	

■ 可密封吸光比色皿 / Sealable Cells

大容量、半微量 / 用于厌氧操作 (配有ISO GL14螺纹和硅树脂橡胶密封的螺旋盖)

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
117.100-QS	117-100-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	56 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500	
117.104-QS	117-104-10-40	石英SUPRASIL [®]	10	56 x 12.5 x 12.5	4	1.25	1400	

■ 管式吸光比色皿 / Cells with Tubes

大容量 / 管径8mm，管长80mm

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注		
220-QS	220-1-40	石英SUPRASIL®	1	40 x 12.5 x 3.5	9.5	1.5	350	石英或DURAN®管		
	220-2-40		2	40 x 12.5 x 4.5	9.5	1.5	700			
	220-5-40		5	40 x 12.5 x 7.5	9.5	1.5	1750			
	220-10-40		10	40 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	3500			



■ 圆柱形比色皿 / Cylindrical Cells 大容量 / 配有PTFE塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外直径 mm	内直径 mm	外径 深度 mm	容量 μl	备注
120-OS	120-10-20 120-20-20 120-50-20 120-100-20	特殊光学玻璃	10 20 50 100	22 22 22 22	19 19 19 19	12.5 22.5 52.5 102.5	2800 5600 14000 28000	从50mm起 有两个小塞子
120-QS	120-000-1-40 120-000-2-40 120-5-40 120-10-40 120-20-40 120-50-40 120-100-40	石英SUPRASIL®	1 2 5 10 20 50 100	22 22 22 22 22 22 22	19 19 19 19 19 19 19	3.5 4.5 7.5 12.5 22.5 52.5 102.5	280 560 1400 2800 5600 14000 28000	从50mm起 有两个小塞子
120-QX	120-10-46 120-50-46	石英SUPRASIL® 300	10 50	22 22	19 19	12.5 52.5	2800 14000	从50mm起 有两个小塞子
121.000-QS	121-0.10-40 121-0.20-40 121-0.50-40 121-1-40	石英SUPRASIL®	0.1 0.2 0.5 1	22 22 22 22	13 13 13 13	20 20 20 20	160 170 210 280	有两个口和小塞子

■ 温控吸光比色皿 / Temperature Controlled Cells 大容量

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外直径 mm	内直径 mm	外径 深度 mm	容量 μl	备注
165-QS	165-1-40 165-10-40	石英SUPRASIL®	1 10	22 22	9 10	30 12.5	160 800	两个小塞子 一个口和一个塞子

■ 串联式吸光比色皿 / Cell with Two Chambers

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外直径 mm	内直径 mm	外径 深度 mm	容量 μl	备注
238-QS	238-000-40	石英SUPRASIL®	2 x 4.375	46 x 12.5 x 12.5	9.5	1.5	2 x 1000	两个小塞子



■ 流动吸光比色皿 / Cells for Flow-Through Measurements

大容量 / 配有进出口

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心 高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm	孔径 H x W mm	容量 μl	备注
130-QS	130-10-40	石英SUPRASIL [®]	10		45 x 12.5 x 12.5	33 x 9.5	3200	
137-QS	137-1-40 137-2-40 137-5-40 137-10-40	石英SUPRASIL [®]	1 2 5 10		45 x 12.5 x 3.5 45 x 12.5 x 4.5 45 x 12.5 x 7.5 45 x 12.5 x 12.5	20 x 9 20 x 9 20 x 9 20 x 9	260 520 1300 2600	
170-OS	170-000-1-20	特殊光学玻璃	1	所有尺寸	35 x 12.5 x 12.5	17.5 x 6.5	120	
170-QS	170-0.10-40 170-000-1-40 170-000-2-40	石英SUPRASIL [®]	0.1 1 2	所有尺寸	35 x 12.5 x 12.5 35 x 12.5 x 12.5 35 x 12.5 x 12.5	17.5 x 3.5 17.5 x 6.5 17.5 x 6.5	6.2 120 240	
175.000-QS	175-15-10-40 175-85-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 10	15 8.5	45 x 12.5 x 12.5 385 x 12.5 x 12.5	11 x 6.5 11 x 6.5	750 750	

紧密 / 配有2个螺旋连接器M6x1和FEP管 (外直径1.9mm, 内直径1.1mm, 长500mm)

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心 高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm	孔径 H x W mm	容量 μl	备注
170.700-QS	170700-0.1-40 170700-0.2-40 170700-0.5-40 170-700-1-40 170-700-2-40	石英SUPRASIL [®]	0.1 0.2 0.5 1 2	所有尺寸	35 x 12.5 x 12.5 35 x 12.5 x 12.5 35 x 12.5 x 12.5 35 x 12.5 x 12.5 35 x 12.5 x 12.5	17.5 x 3.5 17.5 x 3.5 17.5 x 3.5 17.5 x 3.5 17.5 x 3.5	6.2 12.4 31 62 124	在光程0.5mm以下 有侧管

半微量 / 配有进出管

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心 高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm	孔径 H x W mm	容量 μl	备注
174-QS	174-10-40	石英SUPRASIL [®]	10		48 x 12.5 x 12.5	36 x 4	1500	
176.000-QS	176-15-10-40 176-85-10-40 176-50-40 176-50-85-40	石英SUPRASIL [®]	10 10 50 50	15 8.5 15 8.5	45 x 12.5 x 12.5 385 x 12.5 x 12.5 45 x 12.5 x 52.5 385 x 12.5 x 52.5	11 x 4 11 x 4 11 x 4 11 x 4	450 450 2250 2250	



130
10 mm



137
10 mm



170
1 mm



175.000
10 mm



170.700
1 mm



174
10 mm



176.000
10 mm

■ 流动吸光比色皿 / Cells for Flow-Through Measurements

紧密 / 配有2个螺旋连接器M6x1和FEP管 (外直径1.9mm,内直径1.1mm, 长500mm)

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心 高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm	孔径 H x W mm	容量 μl	备注
176.700-QS	1767005-15-40	石英SUPRASIL®	5	15	35 x 12.5 x 12.5	11 x 3.5	195	
	1767005-85-40		5	8.5	35 x 12.5 x 12.5	11 x 3.5	195	
	1767001510-40		10	15	35 x 12.5 x 12.5	11 x 3.5	390	
	1767008510-40		10	8.5	35 x 12.5 x 12.5	11 x 3.5	390	
	1767001550-40		50	15	35 x 12.5 x 52.5	11 x 3.5	1950	
	1767008550-40		50	8.5	35 x 12.5 x 52.5	11 x 3.5	1950	
176.703-QS	176703-Z15-40	石英SUPRASIL®	10	15	35 x 12.5 x 12.5	8 x 2	160	
	176703-10-85-40		10	8.5	35 x 12.5 x 12.5	8 x 2	160	

微量、超微量 / 配有进出管

178.010-OS	1780101015-20	特殊光学玻璃	10	15	45 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	光程50mm 可另订做
	178010-85-20		10	8.5	38.5 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	
178.010-QS	1780101015-40	石英SUPRASIL®	10	15	45 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	
	178-010-10-40		10	8.5	38.5 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	
	178-010-50-40		50	15	45 x 12.5 x 52.5	Ø 3	370	
	178010-50-85-40		50	8.5	38.5 x 12.5 x 52.5	Ø 3	370	
178.011-OS	178011-15-20	特殊光学玻璃	10	15	45 x 12.5 x 12.5	Ø 2	30	
	178011-85-20		10	8.5	38.5 x 12.5 x 12.5	Ø 2	30	

紧密 / 配有2个螺旋连接器M6x1和FEP管 (外直径1.9mm,内直径1.1mm, 长500mm)

178.710-OS	178-710-20	特殊光学玻璃	10	15	35 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	
	178-710-10-20		10	8.5	35 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	
178.710-QS	178-710-10-40	石英SUPRASIL®	10	15	35 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	
	1787108510-40		10	8.5	35 x 12.5 x 12.5	Ø 3	80	
	1787101550-40		50	15	35 x 12.5 x 52.5	Ø 3	370	
	178-710-50-40		50	8.5	35 x 12.5 x 52.5	Ø 3	370	
178.711-OS	178-711-10-20	特殊光学玻璃	10	15	35 x 12.5 x 12.5	Ø 2	30	
	1787118510-20		10	8.5	35 x 12.5 x 12.5	Ø 2	30	
178.712-OS	178-712-10-20	特殊光学玻璃	10	15	35 x 12.5 x 12.5	Ø 1,5	18	
	178712-10-20		10	8.5	35 x 12.5 x 12.5	Ø 1,5	18	
178.712-QS	1787121510-40	石英SUPRASIL®	10	15	35 x 12.5 x 12.5	Ø 1,5	18	
	1787128510-40		10	8.5	35 x 12.5 x 12.5	Ø 1,5	18	



大容量荧光比色皿 / Macro Cells

配有PTFE盖子或塞子 / 三角形比色皿

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	窗口数	备注
101-OS	101-10-20	特殊光学玻璃	10 x 10	45 x 12.5 x 12.5	10	1.25	3500	4	可订做磨光的底部
101-QS	101-10-40 101-20-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 10 10 x 20	45 x 12.5 x 12.5 45 x 12.5 x 22.5	10 10	1.25 1.25	3500 7000	4 4	可订做磨光的底部
111-OS	111-10-20	特殊光学玻璃	10 x 10	46 x 12.5 x 12.5	10	1.25	3500	4	可订做磨光的底部
111-QS	111-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 10	46 x 12.5 x 12.5	10	1.25	3500	4	可订做磨光的底部
111.061-QS	111-061-40	石英SUPRASIL [®]		46 x 12.4 x 12.4	10	1.25	1750	3	可订做磨光的底部

半微量荧光比色皿 / Semi-Micro Cells

配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
104F-OS	104F-10-20	特殊光学玻璃	10 x 4	45 x 12.5 x 12.5	4	1.25	1400	可订做磨光的底部
104F-QS	104F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 4	45 x 12.5 x 12.5	4	1.25	1400	可订做磨光的底部
108F-QS	108-F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 4	45 x 12.5 x 12.5	4	9	1000	可订做磨光的底部
114F-QS	114F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 4	46 x 12.5 x 12.5	4	1.25	1400	可订做磨光的底部

微量荧光比色皿 / Micro Cells

配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	备注
104.002F-QS	104002F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 2	45 x 12.5 x 12.5	2	1.25	700	可订做磨光的底部
108.002F-QS	108002F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 2	45 x 12.5 x 12.5	2	9	500	可订做磨光的底部
115F-QS	115-F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 2	40 x 12.5 x 12.5	2	1.25	400	可订做磨光的底部



101
10x10mm



111
10x10mm



111.061



104F
10x4mm



108F
10x4mm



114F
10x4mm



104.002F
10x2mm



108.002F
10x2mm



115F
10x2mm

微量荧光比色皿 / Micro Cells

部分配有PTFE塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心 高度 mm	外径尺寸. H x W x D mm	内宽 H x W x D mm	底部 厚度 mm	容量 μl	窗口数	备注
101.015-QS	101-015-40	石英SUPRASIL®	3 x 3		21 x 5.4 x 5.4	19.9 x 3 x 3	1.1	130	5	
013.013	013-013-15-71 013-013-85-71			15 8.5	50.5 x 12.5 x 12.5 44 x 12.5 x 12.5					101.015的支架
101.016-QS	101-016-40	石英SUPRASIL®	5 x 5		33.5 x 6.9 x 6.9	32.7 x 5 x 5	0.8	600	5	
013.016	013-016-71				44 x 12.5 x 12.5					101.016的支架
101.057-QS	101-057-40	石英SUPRASIL®	5 x 5		45 x 7.5 x 7.5	43.75 x 5 x 5	1.25	850	5	
111.057-QS	111-057-40	石英SUPRASIL®	5 x 5		46 x 7.5 x 7.5	38.75 x 5 x 5	1.25	850	5	
013.011	013-011-71				44 x 12.5 x 12.5					111.057和 101.057的支架

微量荧光比色皿 / Micro Cells

配有PE塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心 高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm	孔径 H x W mm	必须 容量 μl	适宜 容量 μl	窗口数
105.250-QS	105-250-15-40 105-250-85-40	石英SUPRASIL®	10 x 2 10 x 2	15 8.5	45 x 12.5 x 12.5 45 x 12.5 x 12.5	5 x 2 5 x 2	100 100	120 120	3 3
105.251-QS	105-251-15-40 105-251-85-40	石英SUPRASIL®	3 x 3 3 x 3	15 8.5	45 x 12.5 x 12.5 45 x 12.5 x 12.5	5 x 3 5 x 3	45 45	70 70	3 3
105.252-QS	105-252-15-40 105-252-85-40	石英SUPRASIL®	1.5 x 1.5 1.5 x 1.5	15 8.5	45 x 12.5 x 12.5 45 x 12.5 x 12.5	5 x 1.5 5 x 1.5	12 12	30 30	3 3
105.253-QS	105-253-15-40 105-253-85-40	石英SUPRASIL®	10 x 2 10 x 2	15 8.5	45 x 12.5 x 12.5 45 x 12.5 x 12.5	5 x 2 5 x 2	100 100	120 120	3 3
105.254-QS	105-254-15-40 105-254-85-40	石英SUPRASIL®	3 x 3 3 x 3	15 8.5	45 x 12.5 x 12.5 45 x 12.5 x 12.5	5 x 3 5 x 3	45 45	70 70	3 3



■ 磁搅拌荧光比色皿 / Fluorescence Cells for Magnetic Stirrers

大容量、半微量 / 配有PTFE盖子或塞子

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	窗口数
109.000F-QS	109000F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 10	45 x 12.5 x 12.5	10	5	3500	4
119.000F-QS	119F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 10	49.5 x 12.5 x 12.5	10	5	3500	4
109.004F-QS	109004F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 4	45 x 12.5 x 12.5	4	5	1500	4
119.004F-QS	119004F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 4	49.5 x 12.5 x 12.5	4	5	1500	4

■ 可密封荧光比色皿 / Sealable Cells

大容量、半微量 / 用于厌氧操作

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	窗口数
117.100F-QS	117100F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 10	56 x 12.5 x 12.5	10	1.25	3500	4
117.104F-QS	117104F-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 4	56 x 12.5 x 12.5	4	1.25	1400	4

配有ISOGL14螺纹和硅树脂橡胶密封的螺旋盖

■ 管式荧光比色皿 / Cells with Tubes Quartz/DURAN[®]

大容量 / 管径8mm, 长80mm

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内宽 mm	底部 厚度 mm	容量 μl	窗口数
221-QS*	221-10-40	石英SUPRASIL [®]	10 x 10	40 x 12.5 x 12.5	10	1.25	3500	4
221.001-QS**	221001-10-80	石英SUPRASIL [®]	10 x 10 (± 0.2)	40 x 12.5 x 12.5	10	1.25	3500	4

* 可有磨光底部的特殊设计

** 用于在高温和低温的测量



109.000F
10 x 10 mm



119.000F
10 x 10 mm



109.004F
10 x 4 mm



119.004F
10 x 4 mm



117.100F
10 x 10 mm



117.104F
10 x 4 mm



221
10 x 10 mm



221.001
10 x 10 mm

流动荧光比色皿 / Cells for Flow-Through Measurements 大容量 / 配有进出管

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm		容量 μl	窗口数	备注
131-QS	131-10-40	石英SUPRASIL®	10 x 10	45 x 12.5 x 12.5	33 x 10	3300	4	盖和底厚6mm

半微量 / 配有进出管

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm		容量 μl	窗口数
176.050-QS	176-050-40	石英SUPRASIL®	10 x 4	15	45 x 12.5 x 12.5	11 x 4	450	3
	176050-10-85-40		10 x 4	8.5	38.5 x 12.5 x 12.5	11 x 4	450	3

紧密 / 配有2个螺旋连接器M6x1和FEP管 (外值径1.9mm, 内值径1.1mm, 长500mm)

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	中心高度 mm	外径尺寸 H x W x D mm		容量 μl	窗口数
176.751-QS	176-751-15-40	石英SUPRASIL®	3 x 3	15	35 x 12.5 x 12.5	11 x 3	100	3
	176-751-85-40		3 x 3	8.5	35 x 12.5 x 12.5	11 x 3	100	3
176.754-QS	176-754-10-15-40	石英SUPRASIL®	10 x 2.5	15	35 x 12.5 x 12.5	11 x 2.5	275	4
	176-754-10-85-40		10 x 2.5	8.5	35 x 12.5 x 12.5	11 x 2.5	275	4

染料激光器比色皿 / Dye-Laser Cell 配有PTFE塞子

目录号	产品号	窗口材料	外径尺寸 H x W x D mm	内部交叉 面积 mm	容量 μl	窗口数	备注
111.070-QS	111-070-40	石英SUPRASIL®	46 x 12.5 x 12.5	10 x 10	3500	4	可有做磨光底部的特殊设计



131
10 x 10 mm



176.050
10 x 4 mm



176.751
3 x 3 mm



176.754
10 x 2.5 mm



111.070
10 x 10 mm

■ 细胞仪比色皿 / Cell for Cytometry

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内部交叉 面积 mm	容量 μl	备注
131.050-QS	131-050-40	石英SUPRASIL [®]	0.25 x 0.25	20.3 x 4.2 x 4.2	0.25 x 0.25	1.3	配有磨光的 流动通道壁

■ 光散射比色皿 / Cells for Light-Scattering Measurements 配有PTFE塞子

目录号	产品号	窗口材料	外径尺寸 H x Ø mm	内径尺寸 H x Ø mm	容量 μl	备注
540.110-QS	540-110-80	石英SUPRASIL [®]	75 x 10	74 x 8	2800	
540.111-QS	540-111-80	石英SUPRASIL [®]	75 x 10	74 x 8	2800	外圆柱面磨光
540.114-QS	540-114-80	石英SUPRASIL [®]	75 x 25	73 x 22.6	22000	
540.115-QS	540-115-80	石英SUPRASIL [®]	75 x 25	73 x 22.6	22000	外圆柱面磨光
540.135-QS	540-135-20-40	石英SUPRASIL [®]	75 x 20	74 x 18	14000	



131.050



540.110



540.111



540.114



540.115



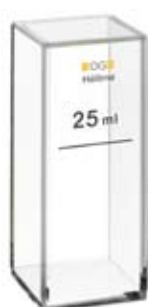
540.135

■ 混浊检测比色皿 / Cell for Turbidity Measurements 矩形比色皿

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内径尺寸 H x W x D mm	容量 μl	备注
402.013-OG	402-013-10	光学玻璃	25 x 25	70 x 30 x 30	67 x 25 x 25	25000	25ml标记, 5个窗口

■ 反射比色皿 / Cells for Reflection Measurements 圆柱形比色皿, 无盖

目录号	产品号	窗口材料	外径尺寸 H x Ø mm	内径尺寸 H x Ø mm	容量 μl	备注
692.091-OG	692-091-12	光学玻璃	25 x 34	23 x 31.6	12000	
692.103-BF	692-103-23	Borofloat®	30 x 50	27.5 x 45	32000	
692.104-BF	692-104-23	Borofloat®	40.5 x 60	39 x 55.6	73000	



402.013



692.091



692.103



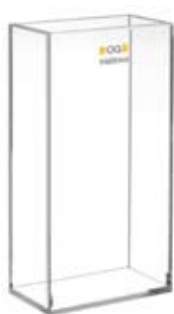
692.104

大型比色皿 / Large Cells 配有玻璃盖

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸 H x W x D mm	内径尺寸 H x W x D mm	容量 μl	备注
700.000-OG	700-000-10-10 700-000-20-10	光学玻璃	10 ± 0.2 20 ± 0.2	53 x 55 x 15 53 x 55 x 25	50 x 50 x 10 50 x 50 x 20	20000 40000	
700.010-OG	700-010-20-10	光学玻璃	20 ± 0.2	82 x 44.4 x 24.4	80 x 40 x 20	56000	无盖
700.015-OG	700-015-10	光学玻璃	28 ± 0.2	35 x 35 x 32	33 x 31 x 28	22000	无盖
700.016-OG	700-016-10	光学玻璃	18 ± 0.2	38 x 22 x 22	36 x 18 x 18	10000	无盖
700.019-OG	700-019-10	光学玻璃	10 ± 0.2	55 x 55 x 15	52.5 x 50 x 10	20000	
704.000-OG	704-000-20-10	光学玻璃	20 ± 0.2	22.5 x 25 x 25	20 x 20 x 20	6000	
704.001-OG	704-001-30-10	光学玻璃	30 ± 0.2	32.5 x 35 x 35	30 x 30 x 30	22500	
704.002-OG	704-002-40-10	光学玻璃	40 ± 0.2	42.5 x 45 x 45	40 x 40 x 40	56000	
704.003-OG	704-003-50-10	光学玻璃	50 ± 0.5	52.5 x 55 x 55	50 x 50 x 50	88000	
740.000-OG	740-000-10	光学玻璃	34.5 ± 0.2	100 x 50 x 39.5	97 x 44 x 34.5	100000	无盖



700.000
10 mm



700.010
20 mm



700.015
30 mm



700.016
18 mm



700.019
10 mm



704.000
20 mm



704.001
30 mm



704.002
40 mm



704.003
50 mm



740.000
34.5 mm

特殊用途比色皿与附件 / Cells and Optical Elements for Special Applications

可拆卸比色皿 / Demountable Cells

配有可分式窗口的比色皿

目录号	产品号	窗口材料	光程 mm	外径尺寸. H x W x D mm	厚度 mm	内宽 mm	容量 μl	备注
106-QS	106-0.01-40 106-0.10-40 106-0.20-40 106-0.50-40	石英SUPRASIL®	0,01 ± 0,003 0,1 ± 0,005 0,2 ± 0,005 0,5 ± 0,010	45 x 12,5 45 x 12,5 45 x 12,5 45 x 12,5	2,5 2,6 2,7 3	9 9 9 9	2,6 26 52 130	
013.000	013-000-71			45 x 12,5 x 12,5				106-QS比色皿的支架
124-QS	124-0.1-40	石英SUPRASIL®	0,1 ± 0,005	Ø 22	2.6	Ø 15	18	
020.001	020-001-761	弹簧支架	0,01 - 1					124和201比色皿的支架

平板光学 / Flat Optics

目录号	产品号	窗口材料	厚度 mm	外径 mm	尺寸 H x W mm	备注
201	201-1-23	Duran	1 ± 0,01	Ø 21		需用020.001支架
201	201-2.5-23	Duran	2,5 ± 0,01	Ø 21		需用020.002支架
202-QS	202-40	石英SUPRASIL®	1,25	Ø 22		
202-QX	202-46	石英SUPRASIL® 300	1,25	Ø 22		
020.001	020-001-761	弹簧支架	0,01 - 1			124/201/202比色皿的支架
020.002	020-002-761	弹簧支架	2 - 2,5			201/202比色皿的支架
665.000-QS	665-000-40	石英SUPRASIL®	1,25		45 x 12,5	
665.000-QX	665-000-46	石英SUPRASIL® 300	1,25		45 x 12,5	

其他附件 / Other Accessories

目录号	产品号	描述	备注
013.101	013-101-71	铝隔片 38 x 12.5 x 9 mm	使1mm光程比色皿能用于 10mm光程支架
013.102	013-102-71	铝隔片 38 x 12.5 x 8 mm	使2mm光程比色皿能用于 10mm光程支架
013.105	013-105-71	铝隔片 38 x 12.5 x 5 mm	使5mm光程比色皿能用于 10mm光程支架



106 013.000



020.001 124-QS



020.002 201 Duran 202



665.000



013.101 013.102 013.105

石英微孔板 / Quartz Microplates

目录号	产品号	描述	外径尺寸 H x W x D mm	底部 厚度 mm	直径 mm	孔深度 mm	容量 μl
730.009-QG	730-009-44	石英微孔板** 96孔，底部：人造石英	14.5 x 127 x 85.5	2*	6.6	12.5	300
730.009B-QG	730009-B-44	黑石英微孔板** 96孔，底部：人造石英	14.5 x 127 x 85.5	2*	6.6	12.5	300

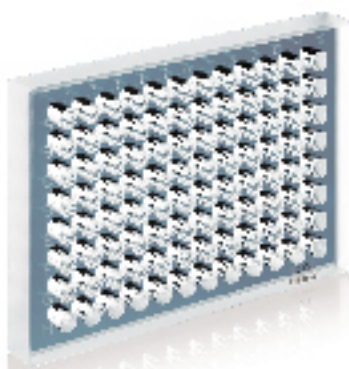
QG是人造石英材料，在200-2500nm波长区，透光度为80%以上

* 底部可按要求厚度减少至0.5mm.

** 如需，也可以用Borofloat 来制造.

清洗液 专用于清洗比色皿和光学元件

目录号	产品号	描述
320.003	9-307-011-4-507	Hellmanex [®] III 玻璃、石英比色皿和光学元件的浓缩清洁剂 1.3 kg PE 瓶 (1.0 litre)



730.009-QG



730.009B-QG



320.003

随获得DIN EN ISO 17025的鉴定, 豪玛成了一家在生产和为校准标准集定值的领先实验室。这些校准标准集分为固体、液体两系列, 适用于分光光度计的检验。

实验室在严密性和质量标准的要求与日俱增, 因而测试结果的全溯源性如能达到国际公认的标准为最佳。DIN EN ISO 17025的鉴定保证校准的溯源性能与NIST做参比, 确保实验室能进行国际性的测试结果相关分析。



DIN EN ISO 17025

■ 固体校准标准集/ Solid Calibration Standards 应用于分光光度计



目录号	产品号	用途		材料	波长 nm
666.000	666-000	检测光度和波长精确性	666-F1 666-F2 666-F3 666-F4 666-F0	Holmium Oxide Glass Filter Neutral Density Glass Filter NG 11 Neutral Density Glass Filter NG 5 Neutral Density Glass Filter NG 4 空框架 (blank)	279, 361, 454, 536, 638 440, 465, 546.1, 590, 635 440, 465, 546.1, 590, 635 440, 465, 546.1, 590, 635

单独提供

目录号	产品号	用途	材料	波长 nm
666-F1	666-000F1-339	检测波长精确性	Holmium Oxide Glass Filter	279, 361, 454, 536, 638
666-F2	666-000F2-39	检测光度精确性 (吸光率0.25)	Neutral Density Glass Filter NG 11	440, 465, 546.1, 590, 635
666-F3	666-000F3-38	检测光度精确性 (吸光率0.5)	Neutral Density Glass Filter NG 5	440, 465, 546.1, 590, 635
666-F4	666-000F4-37	检测光度精确性 (吸光率1.0)	Neutral Density Glass Filter NG 4	440, 465, 546.1, 590, 635
666-F203	666-000F203-36	检测光度精确性 (吸光率2.0)	Neutral Density Glass Filter NG 4	440, 465, 546.1, 590, 635
666-F7	666-000F7-323	检测光度和波长精确性	Didymium Glass Filter BG 36	270, 280, 300, 320, 340 329, 472, 512, 681, 875
666-F0	666-F0-71	空框架 (blank)		

外径: 48 x 12.5 x 12.5 mm

全套 666.000



666-F0

666-F1

666-F2

666-F3

666-F4

666-F203

666-F7

液体校准标准集/ Liquid Calibration Standards 应用于分光光度计

录号	产品号	用途	组成	成分	波长 nm
667.003-UV	667-003-UV-40	检测光度计 根据欧洲药典	667.100-UV 667.200-UV 667.305-UV 667-UV5	Potassium Chloride + blank Toluene in Hexane + blank Potassium Dichromate in HClO ₄ + blank Holmium Perchlorate in Perchloric Acid	198, 200 (被公认) 266, 269 235, 257, 313, 350, 430 241.15, 287.15, 361.5, 536.3

单独提供

录号	产品号	用途	组成	成分	波长 nm
667.100-UV	667-100-UV-40	检测杂散光 根据欧洲药典	667-UV1 667-UV12	Potassium Chloride Ultrapure Water blank)	200 (截断) 198, 200 (被公认)
667.200-UV	667-200-UV-40	检测光谱分辨率 根据欧洲药典	667-UV6 667-UV9	Toluene in n-Hexane Hexane (blank)	266, 269
667.305-UV	667-305-UV-40	检测光度精确性 根据欧洲药典	667-UV60 667-UV600 667-UV14	60mg Potassium Dichromate in HClO ₄ 600mg Potassium Dichromate in HClO ₄ Perchloric Acid (blank)	235, 257, 313, 350 430
667-UV5	667-005-UV-40	检测波长精确性 根据欧洲药典	667-UV5	Holmium Perchlorate in HClO ₄	241.15, 287.15 361.5, 536.3
667.101-UV	667-101-UV-40	检测杂散光	667-UV10 667-UV12	Sodium Iodide Ultrapure Water (blank)	259 (截断) 220 (被公认)
667.102-UV	667-102-UV-40	检测杂散光	667-UV11 667-UV12	Sodium Nitrite Ultrapure Water (blank)	385 (截断) 340, 370 (被公认)
667.400-UV	667-400-UV-40	检测波长精确性	667-UV5 667-UV14	Holmium Perchlorate in HClO ₄ Perchloric Acid (blank)	241.15, 287.15 361.5, 536.3
667.301-UV	667-301-UV-40	检测光度精确性	667-UV60 667-UV14	60 mg Potassium Dichromate in HClO ₄ Perchloric Acid (blank)	235 nm, 257 nm 313 nm, 350 nm
667.307-UV	667-307-UV-40	检测吸光率直线性	667-UV20 667-UV40 667-UV60 667-UV80 667-UV100 667-UV14	20mg Potassium Dichromate in HClO ₄ 40mg Potassium Dichromate in HClO ₄ 60mg Potassium Dichromate in HClO ₄ 80mg Potassium Dichromate in HClO ₄ 100mg Potassium Dichromate in HClO ₄ Perchloric Acid (blank)	235 nm, 257 nm 313 nm, 350 nm

外径: 48 x 12.5 x 12.5 mm

全套 667.003-UV



■ 标准光纤探头 / Standard Immersion Probe

目录号	产品号	光程 mm
661.000	661-1-46	1
	661-2-46	2
	661-5-46	5
	661-10-46	10
	661-20-46	20
头部材料	石英SUPRASIL®300	
桶状结构材料	不锈钢1.4404 (316 L)	
护套材料	不锈钢1.4404 (316 L) / 1.4571 (316 Ti)	
头部密封	FFPM (DIN ISO 1629) FFKM (ASTM D1418)	
护套封密	FPM (DIN ISO 1629) FKM (ASTM D1418)	
头部外径	15 mm	
轴外径	20 mm	
桶状结构外径	18 mm	
护套外径	20 mm	
总长	约180 mm (10 mm光程)	
最大浸入深度	100 mm (10 mm光程)	
一般透光度	UV/Vis在空气中300nm以上约40% NIR在空气中400nm以上约40%	
最大压力	6 bar	
最高温度	150 °C	
光纤	不包括、请查看25页	



661.000
10 mm

■ 标准光纤 / Standard Fibre-Optic Cables

目录号	产品号	光程 mm	光纤连接器
041.002-UV	041-002-2-UV-46 041002-2U-20-46	1-10 20	SMA
041.002-NIR	041002-2-NIR-46 041002-2N-20-46	1-10 20	SMA
041.002-UVS	请询问		SMA
041.102-UV	041-102-2-UV-46 041102-2-UV-46	1-10 20	光纤连接器的 准值管
041.102-NIR	041102-2-NIR-46 0411022-N-20-46	1-10 20	光纤连接器的 准值管
041.102-UVS	请询问		光纤连接器的 准值管

波长范围	UV/Vis 240 nm – 1100 nm (41667 cm ⁻¹ – 9100 cm ⁻¹) NIR 400 nm – 2300 nm (25000 cm ⁻¹ – 4348 cm ⁻¹) UV/Vis – low solarisation 190 nm – 1100 nm (52632 cm ⁻¹ – 9100 cm ⁻¹)
核心直径	600 µm
数字孔径	0.22
镜直径 (lens)	4 mm
长度	2 m (可选其它长度)
最高温度	150 °C



■ 光纤连接器 / Fibre-Optic Cable Interface

目录号	产品号	中心高度 mm	外径尺寸 mm
662.000-UV/NIR	662-85-UVNIR-46 662-15-UVNIR-46 662-20-UVNIR-46	8.5 15 20	54.5 x 12.5 x 12.5 61 x 12.5 x 12.5 66 x 12.5 x 12.5
波长范围	UV/NIR 190 nm – 2300 nm (52632 cm ⁻¹ – 4348 cm ⁻¹)		
孔径	4 mm		



662.000-UV/NIR

超迷你光纤探头 / Ultra-Mini Immersion Probes

目录号	产品号	光程 mm
661.622-UV*	661-622-UV-46	SMA
	请询问	光纤连接器的准直管
661.622-NIR*	661-622-NIR-46	SMA
	请询问	光纤连接器的准直管
661.622-UVS*	请询问	SMA
	请询问	光纤连接器的准直管

镜材料	石英SUPRASIL®300配有铝镜涂层
窗口材料	石英SUPRASIL®300
桶状结构材料	不锈钢1.4435 (316 L)
头部密封	环氧树脂胶
外径	6 mm
总长	235 mm
最大浸入深度	175 mm
可换顶端	目录号665.622
最大压力	6 bar
最高温度	150 °C
光纤	内装具只可由厂商替换 UV/Vis – 2 m* 240 nm – 1100 nm (41667 cm ⁻¹ – 9100 cm ⁻¹) NIR – 2 m* 400 nm – 2300 nm (25000 cm ⁻¹ – 4348 cm ⁻¹) UV/Vis – low solarisation – 2 m* 190 nm – 1100 nm (52632 cm ⁻¹ – 9100 cm ⁻¹) *光纤长度可选

*顶端五件未装配

目录号	产品号	光程 mm
665.622	665-622-1-40	1
	665-622-2-40	2
	665-622-5-40	5
	665-622-10-40	10
	665-622-20-40	20



661.622
装配顶端 665.622

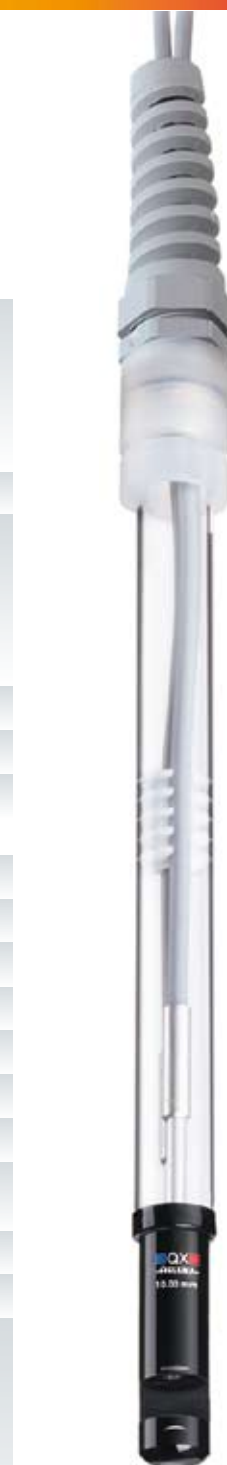


665.622
20 mm, 10 mm, 5 mm, 2 mm, 1 mm

■ 全石英光纤探头 / All-Quartz Immersion Probes

目录号	产品号	光程 mm	光纤连接器
661.302-UV	661302U-1-2m-46	1	SMA
	661302U-2-2m-46	2	
	661302U-5-2m-46	5	
	661302U10-2m-46	10	
	661302U20-2m-46	20	
	661302U50-2m-46	50	
	请询问		光纤连接器的准值管
661.302-NIR	661302N-1-2m-46	1	SMA
	661302N-2-2m-46	2	
	661302N-5-2m-46	5	
	661302N10-2m-46	10	
	661302N20-2m-46	20	
	661302N50-2m-46	50	
	请询问		光纤连接器的准值管
661.302-UVS	请询问		SMA
	请询问		光纤连接器的准值管

头部材料	石英SUPRASIL®300
桶状结构材料	石英
头部密封	直接熔化
头部外径	15 mm
石英桶状结构外径	18 mm
总长	约270 mm (光程10 mm)
最大浸入深度	200 mm (光程10 mm)
一般透光度	UV/Vis在空气中300nm以上约40% NIR在空气中400nm以上约40%
最大压力	6 bar
最高温度	150 °C
光纤	内装具只可由厂商替换 UV/Vis – 2 m* 240 nm – 1100 nm (41667 cm ⁻¹ – 9100 cm ⁻¹) NIR – 2 m* 400 nm – 2300 nm (25000 cm ⁻¹ – 4348 cm ⁻¹) UV/Vis – low solarisation – 2 m* 190 nm – 1100 nm (52632 cm ⁻¹ – 9100 cm ⁻¹) *光纤长度可选



661.302
10 mm



目录号 661.202

用于低温度模型
配有真空起重器、可达到-180 °C