



Tintometer®



Lovibond® and Tintometer® are the registered trade marks of The Tintometer Ltd. Amesbury U.K.
Lovibond® 和 Tintometer® 均为英国 Tintometer® 有限公司注册商标。

2000系列目视比色仪



COMPARATOR



2000系列目视比色仪 Comparator 2000

测量原理

测定时将比色盘装入比色器中，对比左右两个视场的颜色进行目视比色。选购照明系统可为色度测定提供恒定不变的观察条件，提高测量的准确性。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。



照明系统

使用Comparator 2000系列比色仪时，为得到精确读数，推荐使用恒定不变的Daylight 2000日光照明系统，特别是样品颜色非常接近白色的时候。采用此照明系统，能够保证为颜色匹配提供连续稳定的光源，可24小时连续使用并且不受环境光线的干扰，避免采用自然光随时间，温度，季节而变化。

型号	量程	色标标准	应用领域
AF325 铂钴色标 (Pt-Co/Hazen/APHA)	10-250 mg Pt/L	ASTM D 235, ASTM D 329, ASTM D 1836, ASTM E 346,	清澈、浅黄色液体，用于水质分析和清油、化学品、石化产品，如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、醇类，烃类等
AF327 铂钴色标 (Pt-Co/Hazen/APHA)	0-70 mg Pt/L	ASTM D 1209, ASTM D 1045, AOCS Td 1b-64,	
AF328 铂钴色标 (Pt-Co/Hazen/APHA)	0-70 mg Pt/L	BS 5339, BS 2690, DIN 53409, GB 11903-89, GB 3143-82,	
AF329 铂钴色标 (Pt-Co/Hazen/APHA)	0-250 mg Pt/L	GB/T 9282.1-2008, G B/T605-2006 ISO 2211, ISO 6271	
AF330 啤酒色度 (EBC)	2.0-27 EBC	GB/T4928-2001	
AF333 碘色标 (I)	1-300 mg /100ml	DIN EN 1557, DIN 6162	黄色到棕色的油品，化学品，溶剂等
AF334 加德纳色标 (Gardner)	1-18 Gardner	ASTM D 1544, ASTM D 6166, DIN EN ISO 4630-1	干性油、清漆、脂肪酸、聚合脂肪酸、树脂溶液等透明液体
AF509/C ASTM 比色仪	1.0-5.0 ASTM	ASTM D 1500, ASTM D 6045, ISO 2049, IP196	柴油，燃料，润滑油、矿物绝缘油

AF325 铂钴色标 目视比色仪 (Pt-Co/Hazen/APHA)

色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCs Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。Pt-Co/Hazen/APHA 色标用于清澈、浅黄色液体，该定义源于使用Pt-Co稀释溶液，浓度范围从0（浅色）到500（深色）。该色标广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品，如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法，此后Pt-Co色标就有了Hazen色度标准或Hazen单位；美国公共健康联合会(APHA)在水和废水标准方法Part 2120中也采用了同样的方法。于是在进行水质分级时，Pt-Co色标一般就等同于APHA色标。

Nessleriser 2150比色器

Nessleriser 2150比色器基于光程长度为113mm，灵敏、精确，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

测量范围	10-250 mg Pt/L
比色器	Nessleriser 2150 比色器，对应光程 113mm
比色管	Nessler 管，光程 113mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
NSH 比色盘	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 mg Pt/L
NSB 比色盘	70, 85, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250 mg Pt/L
标准配置	Nessleriser 2150比色器，Daylight 2000照明系统，1对 113mm Nessler 比色管，NSH和NSB比色盘，中英文手册

AF325 铂钴色度目视比色仪选购配件	
订货编号	配件描述
AF172000	Daylight 2000 照明系统
AF353080	一对 Nessler 比色管含盖，光程： 113mm
AF284170	NSH 比色盘（10-90 mg Pt/L）
AF284120	NSB 比色盘（70-250 mg Pt/L）
AF134150	铂钴色度标液，Pt-Co 10，规格：500ml
AF134160	铂钴色度标液，Pt-Co 15，规格：500ml
AF134170	铂钴色度标液，Pt-Co 30，规格：500ml
AF134180	铂钴色度标液，Pt-Co 50，规格：500ml
AF134190	铂钴色度标液，Pt-Co 100，规格：500ml
AF462803	铂钴色度标液，Pt-Co 500，规格：500ml





AF327 铂钴色标 目视比色仪 (Pt-Co/Hazen/APHA)

色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCS Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。Pt-Co/Hazen/APHA 色标用于清澈、浅黄色液体，该定义源于使用Pt-Co稀释溶液，浓度范围从0（浅色）到500（深色）。该色标广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品，如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法，此后Pt-Co色标就有了Hazen色度标准或Hazen单位；美国公共健康联合会(APHA)在水和废水标准方法Part 2120中也采用了同样的方法。于是在进行水质分级时，Pt-Co色标一般就等同于APHA色标。

Nessleriser 1209比色器

Nessleriser 1209比色器基于光程长度为288mm，灵敏、精确，符合ASTM D1209标准，专用于浅色样品测定，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个玻片色度相匹配。

测量范围	0 -70 mg P t/L
比色器	Nessleriser 1209 比色器，对应光程 288mm
比色管	Nessler 管，光程 288mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
1209/1比色盘	0, 2.5, 5.0, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30 mg Pt/L
1209/2比色盘	30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 mg Pt/L
标准配置	Nessleriser 1209比色器，Daylight 2000照明系统，1对288mm Nessler 比色管，1209/1和1209/2比色盘，中英文手册

AF327 铂钴色度目视比色仪选购配件	
订货编号	配件描述
AF172000	Daylight 2000 照明系统
AF354230	一对 Nessler 比色管，光程： 288mm
AF283970	D1209/1 比色盘 (0-30 mg Pt/L)
AF283980	D1209/2 比色盘 (30-70 mg Pt/L)
AF133991	铂钴色度标液， P t-Co 0，规格： 500ml
AF134140	铂钴色度标液， P t-Co 5，规格： 500ml
AF134150	铂钴色度标液， P t-Co 10，规格： 500ml
AF134160	铂钴色度标液， P t-Co 15，规格： 500ml
AF134170	铂钴色度标液， P t-Co 30，规格： 500ml
AF134180	铂钴色度标液， P t-Co 50，规格： 500ml



AF328 铂钴色标 目视比色仪 (Pt-Co/Hazen/APHA)

色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCS Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。Pt-Co/Hazen/APHA 色标用于清澈、浅黄色液体，该定义源于使用Pt-Co稀释溶液，浓度范围从0（浅色）到500（深色）。该色标广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品，如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法，此后Pt-Co色标就有了Hazen色度标准或Hazen单位；美国公共健康联合会(APHA)在水和废水标准方法Part 2120中也采用了同样的方法。于是在进行水质分级时，Pt-Co色标一般就等同于APHA色标。

Nessleriser 2250 比色器

Nessleriser 2250比色器基于光程长度为250mm，灵敏、精确，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

测量范围	0-70 mg Pt/L
比色器	Nessleriser 2250 比色器，对应光程 250mm
比色管	Nessler 管，光程 250mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
CAA 比色盘	0, 2.5, 5.0, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30 mg Pt/L
CAB 比色盘	30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 mg Pt/L
标准配置	Nessleriser 2250比色器，Daylight 2000照明系统，1对250mm Nessler 比色管，CAA和CAB比色盘，中英文手册

AF328 铂钴色度目视比色仪选购配件

订货编号	配件描述
AF172000	Daylight 2000 照明系统
AF354200	一对 Nessler 比色管，光程： 250mm
AF284150	CAA 比色盘（0-30 mg Pt/L）
AF284160	CAB 比色盘（30-70 mg Pt/L）
AF133991	铂钴色度标液，Pt-Co 0，规格：500ml
AF134140	铂钴色度标液，Pt-Co 5，规格：500ml
AF134150	铂钴色度标液，Pt-Co 10，规格：500ml
AF134160	铂钴色度标液，Pt-Co 15，规格：500ml
AF134170	铂钴色度标液，Pt-Co 30，规格：500ml
AF134180	铂钴色度标液，Pt-Co 50，规格：500ml
AF134190	铂钴色度标液，Pt-Co 100，规格：500ml
AF462803	铂钴色度标液，Pt-Co 500，规格：500ml





AF329 铂钴色标 目视比色仪 (Pt-Co/Hazen/APHA)

色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCS Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。Pt-Co/Hazen/APHA 色标用于清澈、浅黄色液体，该定义源于使用Pt-Co稀释溶液，浓度范围从0（浅色）到500（深色）。该色标广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品，如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法，此后Pt-Co色标就有了Hazen色度标准或Hazen单位；美国公共健康联合会(APHA)在水和废水标准方法Part 2120中也采用了同样的方法。于是在进行水质分级时，Pt-Co色标一般就等同于APHA色标。

测量范围	0-250 mg Pt/L
比色器	Nessleriser 2150 比色器，对应光程 113mm
比色器	Nessleriser 2250 比色器，对应光程 250mm
比色管	Nessler 管，光程 113mm 和 250mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
CAA 比色盘	0, 2.5, 5.0, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30 mg Pt/L
CAB 比色盘	30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 mg Pt/L
NSB 比色盘	70, 85, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250 mg Pt/L
标准配置	Nessleriser 2150比色器, Nessleriser 2250比色器, Daylight 2000照明系统, 1对113mm Nessler 比色管, 1对250mm Nessler 比色管, CAA、CAB、NSB比色盘, 中英文手册

AF329 铂钴色度目视比色仪选购配件	
订货编号	配件描述
AF172000	Daylight 2000 照明系统
AF353080	一对 Nessler 比色管含盖，光程：113mm
AF354200	一对 Nessler 比色管含盖，光程：250mm
AF284150	CAA 比色盘（0-30 mg Pt/L）
AF284160	CAB 比色盘（30-70 mg Pt/L）
AF284120	NSB 比色盘（70-250 mg Pt/L）
AF133991	铂钴色度标液，Pt-Co 0，规格：500ml
AF134140	铂钴色度标液，Pt-Co 5，规格：500ml
AF134150	铂钴色度标液，Pt-Co 10，规格：500ml
AF134160	铂钴色度标液，Pt-Co 15，规格：500ml
AF134170	铂钴色度标液，Pt-Co 30，规格：500ml
AF134180	铂钴色度标液，Pt-Co 50，规格：500ml
AF134190	铂钴色度标液，Pt-Co 100，规格：500ml
AF462803	铂钴色度标液，Pt-Co 500，规格：500ml



AF330 EBC色度目视比色仪

色标描述

由酿酒协会和欧洲酿酒协会指定.量程从2到27, 由浅黄色到棕红色.应用于啤酒, 麦芽汁, 焦糖以及类似的有色液体。如果待测样品不在此范围内 (如浓缩物和糖浆), 可稀释样品和使用不同光程的比色皿, 使EBC读数范围在2到27以内。

测量范围	2.0-27 EBC
比色器	Comparator 2000+型比色器
选用比色皿	W680/OG/5-40mm 矩形比色皿
选用照明单元	Daylight 2000 照明系统
4/14A 比色盘	2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0 EBC
4/14B 比色盘	6.0, 6.5, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5, 9.0, 9.5, 10.0 EBC
4/14C 比色盘	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 EBC
4/14D 比色盘	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 EBC
标准配置	Comparator 2000+比色器, Daylight 2000照明系统, 4个比色盘 (4/14A、4/14B、4/14C、4/14D), W680/OG/25mm比色皿, 中英文手册





AF333 碘色标目视比色仪

色标描述

DIN 6162标准指定的碘色标，颜色从黄色到褐色是按照稀释碘溶液来定义的。色度值1表示最浅色，500表示最深色。主要用于溶剂、增塑剂、树脂、油和脂肪酸的色度检测。低于1个单位的碘色标的样品，可采用Pt-Co色标测量。

测量范围	1-300 mg /100ml 碘色度
比色器	Comparator 2000+型比色器
比色皿	W680/OG/10mm, 25mm 矩形比色皿
照明单元	Daylight 2000 照明系统
4/57 比色盘	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 mg/100 ml
4/58 比色盘	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mg//100ml
4/59 比色盘	60, 70, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300 mg/100ml
标准配置	Comparator 2000+比色器, Daylight 2000照明系统, 3个比色盘 (4/57、4/58、4/59), W680/OG/10mm比色皿, W680/OG/25mm比色皿, 中英文手册

AF330 AF333 目视比色仪选购配件

订货编号	配件描述
AF172000	Daylight 2000 照明系统
AF172010	Daylight 2000 照明系统 (AF330 专用)
AF142000	Comparator 2000+型比色器
AF606790	比色皿, W680/OG/5mm
AF606800	比色皿, W680/OG/6.5mm
AF606810	比色皿, W680/OG/10mm
AF606840	比色皿, W680/OG/15mm
AF606850	比色皿, W680/OG/20mm
AF606860	比色皿, W680/OG/25mm
AF606940	比色皿, W680/OG/40mm
AF241410	4/14A 比色盘 (EBC 2-6)
AF241420	4/14B 比色盘 (EBC 6-10)
AF241430	4/14C 比色盘 (EBC 10-18)
AF241440	4/14D 比色盘 (EBC 19-27)
AF245700	4/57 比色盘 (碘色标 1-9)
AF245800	4/58 比色盘 (碘色标 10-50)
AF245900	4/59 比色盘 (碘色标 60-300)



AF509/C ASTM油品色度目视比色仪

色标描述

ASTM色标是由ASTMD1500指定为测量F76标号的航海用柴油机燃料颜色等级的标准方法。ASTM色度等级定义为16级（0.5-8.0，单位间隔为0.5）。AF509/C的比色盘具有7个色玻片（1.0-5.0），适用于多种油品，如润滑油、导热油、柴油、矿物绝缘油、固体石蜡都可用此标准方法测定。

测量范围	1.0-5.0 ASTM 色标
比色器	Comparator 2000+型比色器
比色皿	W680/OG/33mm 矩形比色皿
选用照明单元	Daylight 2000 照明系统
4/81 比色盘	1, 2, 3, 3.5, 4, 4.5, 5
标准配置	Comparator 2000+比色器, 4/81比色盘, 2个W680/OG/33mm比色皿, 中英文手册

AF334 Gardner加德纳色标目视比色仪

色标描述

Gardner色标由明黄到红。由最浅到最深将颜色用数字1（最浅）到18（最深）表示。应用于化学药品和石油领域，包括树脂，清漆，油漆，干油，脂肪酸，卵磷脂，葵花籽油以及亚麻籽油。

测量范围	1-18 Gardner
比色器	Comparator 2000+型比色器
比色皿	W680/OG/10mm 矩形比色皿
照明单元	Daylight 2000 照明系统
4/30AS 比色盘	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Gardner
4/30BS 比色盘	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 17, 18, Gardner
标准配置	Comparator 2000+比色器, Daylight 2000照明系统, 2个比色盘（4/30AS、4/30BS）, W680/OG/10mm比色皿, 中英文手册

AF334 AF509/C 目视比色仪选购配件	
订货编号	配件描述
AF172000	Daylight 2000 照明系统
AF142000	Comparator 2000+型比色器
AF606810	比色皿, W680/OG/10mm
AF243030	4/30AS 比色盘 (Gardner 1-9)
AF243040	4/30BS 比色盘 (Gardner 10-18)
AF134200	Gardner 2 色度标液, 规格: 500ml
AF134210	Gardner 5 色度标液, 规格: 500ml
AF134220	Gardner 8 色度标液, 规格: 500ml
AF241270	4/81 比色盘 (ASTM 1-5)
AF134000	ASTM 1 色度标液, 规格: 500ml
AF134010	ASTM 3 色度标液, 规格: 500ml
AF134020	ASTM 5 色度标液, 规格: 500ml

