

Cuvette

Monouso

per Spettrofotometria

per Fluorimetria Semimicro-Micro per spettro

per Comparatori e Accessori



Monouso

Cuvette UV Micro

Altezza del centro: 8,5 mm o 15 mm



22MR01AA

In plastica monouso. Particolarmente indicate per l'analisi fotometriche di: proteine, DNA, RNA, e oligonucleidi nel campo dell'UV. Utilizzabile a partire da 220 nm, e ideali per misure a 260nm, 280nm e nel campo del visibile. Un volume di solo 70 µl è sufficiente per effettuare l'analisi.

Le due differenti altezze (8,5 e 15 mm) consentono di utilizzarle, senza alcun adattatore, nei più comuni spettrofotometri commerciali: Amersham Biosciences, Analytik Jena, Biochrom, WPA, Eppendorf, Perkinelmer Instruments, ThermoSpectronic, ecc. I tappi rotondi garantiscono una chiusura ermetica e permettono di conservare i campioni a -20°C; la diversa colorazione ne facilita l'identificazione.

Altezza mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
8,5	0,070...0,850	10	100	295759200
8,5	0,070...0,850	10	500	295759210
8,5	0,070...0,850	10	100*	295759215
15	0,070...0,550	10	100	295759220
15	0,070...0,550	10	500	295759230
15	0,070...0,550	10	100*	295759235

* In confezione singola esente da DNasi, DNA, RNasi.

Accessori

	Pz/CF	Codice
Coperchio per cuvette UV micro, colore blu	100	295759240
Coperchio per cuvette UV micro, colore giallo	100	295759241
Coperchio per cuvette UV micro, colore verde	100	295759242
Coperchio per cuvette UV micro, colore arancio	100	295759243



Cuvette UV macro e semimicro per analisi tra 220 e 990 nm



22MR01AB

Le cuvette monouso in plastica hanno un ampio campo spettrale tra 220 e 990 nm.

Le cuvette semimicro si possono utilizzare con i più comuni fotometri commerciali. Vengono prodotte con materiale plastico ad elevata resistenza chimica.

Possono essere utilizzate con la maggior parte dei solventi polari come pure con acidi e basi. Sono persino compatibili con reagenti chimici quali acetone, butanone, DMF, ed acido cloridrico concentrato.

Ideali per le analisi e determinazione di: proteine, DNA e RNA.

Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
4,5	10	100	295759170
1,5	10	100	295759150



Standard

22MR01AC

Cuvette di forma quadrata. Finestre ottiche per una trasmittanza ottimale nel campo spettrale di 340-800 nm e assorbanza ± 1%. Le pareti non lavorate otticamente sono zigrinate per una migliore presa e per evitare errori di posizionamento.

Materiale	Lunghezza d'onda nm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
polistirene	340...800	4,5	10	500	286700237
metacrilato	3280...800	4,5	10	500	286700239



Semi-micro

22MR01AD

Materiale	Lunghezza d'onda nm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
polistirene	340...800	1,5	10	500	286700238
metacrilato	3280...800	1,5	10	500	286700240

Cuvette con pareti otticamente lavorate per un'ottima trasmittanza. Le due pareti ruvide evitano un non corretto posizionamento delle cuvette nello spettrofotometro.

Accessori

Tappo quadrato per cuvette standard e semi-micro

22MR01AD

In polipropilene. Dimensioni mm 10 x 10.
Confezione da 1000 pezzi.

Codice
286701962



per Spettrofotometria

Cuvette Hellma

- Precisa lavorazione
- Massima accuratezza
- Qualità uniforme

Le celle Hellma sono utilizzate in tutti i tipi di spettrofotometri, fluorimetri e colorimetri. L'esattezza dei dati strumentali dipende essenzialmente dall'alta precisione delle cuvette usate. Le celle Hellma, fabbricate con uno speciale processo di fusione, sono inattaccabili da agenti chimici e garantiscono la più alta precisione.

Materiali

Materie prime selezionate danno la possibilità di fabbricare cuvette in:

- Vetro ottico (Optical Glass) 6030, OG
- Vetro speciale (Special Glass) OS
- Quarzo UV - 6030 UV - QS SUPRASIL, QS HERASIL
- Quarzo IR - QX SUPRASIL 300
- SUPRASIL 300

Identificazione e accoppiamento:

Ad eccezione delle cuvette in vetro ottico OG, il percorso ottico e la natura del materiale sono stampate su ogni cella. Le cuvette vengono fornite accoppiate in set da 2 pezzi.

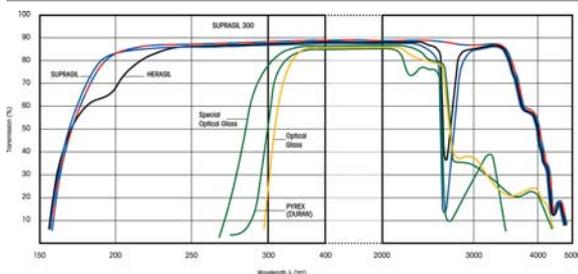
Confezione:

Ogni coppia di cuvette Hellma viene fornita in un pratico astuccio con interno in termoformato per la protezione delle cuvette stesse.

Cuvette:	Lunghezza d'onda nm
Vetro ottico OG (6030)	360 - 2500
Vetro Pirex (Duran) PY	340 - 2500
Vetro ottico speciale OS	320 - 2500
Quarzo UV - HERASIL	200 - 2500
Quarzo UV - QS SUPRASIL	200 - 2500
Quarzo IR - QX - SUPRASIL	300 200 - 3500

Cuvette:	Percorso ottico mm	Tolleranza mm
Vetro ottico OG (6030)	da 10 a 30	± 0,1
Vetro ottico OG (6030)	da 40 a 100	± 0,2
Vetro ottico speciale	da 0,1 a 20	± 0,01
Vetro ottico speciale	da 40 a 100	± 0,02
Quarzo	da 0,01 a 0,05	± 0,003
Quarzo	da 0,1 a 0,2	± 0,005
Quarzo	da 0,5 a 20	± 0,01
Quarzo	da 40 a 100	± 0,02

Materiale	Indice di rifrazione	Perdita di riflessione %	Trasmittanza %
SUPRASIL / HERASIL	1,458	13,2	86,8
Vetro DURAN	1,473	13,8	86,2
UK 5/ B270	1,523	16,1	83,9



Set di standards certificati per spettrofotometria

La richiesta sempre più frequente di ottemperanza a norme e sistemi di qualità ed agli stretti dettami della Farmacopea, richiede che gli operatori effettuino una regolare verifica delle prestazioni degli spettrofotometri in uso. Gli Standard Secondari Certificati HELMA, consentono di verificare i parametri strumentali richiesti e documentarne la conformità (accuratezza fotometrica, accuratezza delle bande, luce diffusa ed altri).

Sono disponibili Standard di Calibrazione costituiti da FILTRI SOLIDI e Standard di Calibrazione costituiti da FILTRI LIQUIDI. Entrambe le tipologie sono acquistabili in Set completi o singolarmente. Un Certificato di Calibrazione che attesta la rintracciabilità delle misure riferite a ciascun filtro, è incluso in tutte le forniture. E' inoltre offerto un servizio di ricalibrazione per estendere la validità della Certificazione originale.

Standard secondari certificati per calibrazione spettrofotometri: filtri liquidi

HELLMA
Precisione in Spettrofotometria

22MR02AB



Ciascuno Standard e' costituito da una soluzione, di diversa tipologia in funzione del parametro verificato, contenuta in una cuvetta HELIMA ad alta precisione, eseguita in quarzo SUPRASIL®. Per ciascuno di essi e' disponibile un "bianco", costituito dal solvente utilizzato ed egualmente contenuto in una cuvetta HELIMA come sopra. Le misure sono eseguite inserendo i filtri nel portacuvette dello spettrofotometro.

I parametri strumentali verificabili sono:

- Accuratezza delle lunghezze d'onda
- Accuratezza fotometrica delle letture di assorbanza
- Luce diffusa
- Risoluzione spettrale

Il campo spettrale a cui sono estesi i controlli sopra elencati è esteso da 198nm a 650nm (ultravioletto e visibile).

Set completo filtri liquidi in accordo Pharmacopea

Modello	Set Verifica	Filtri inclusi	Materiale	Lunghezza d'onda (nm)
667.000-UV	Luce diffusa	667.100-UV	Cloruro di Potassio + bianco	198, 200 (certificate)
	Risoluzione spettrale	667.200-UV	Toluene in Esano + bianco	266, 269
	Accuratezza fotometrica	667.300-UV	Dicromato di Potassio in Acido Solforico + bianco	253, 257, 313, 350, 430
	Accuratezza lunghezze d'onda	667-UV5	Ossido di Osmio in Acido Perclorico	241.15, 287.15, 361.5, 536.3

Modello	Materiale	Set verifica	Lunghezza d'onda nm	Pz/CF	Codice
Kit completo*** (3 set+1 filtro)	-	spettrofotometro	-	1	289100200
Set 667.100-UV1 (1)	Cloruro di potassio+bianco	luce diffusa	198, 200(cert.), 200(cut-off)	1	289100201
Set 667.200-UV2 (2)	Toluene in Esano+bianco	risoluzione spettrale	266, 269	1	289100202
Set 667.300-UV3 (3)	Dicromato Potassio (Ac.Solf)+b	accuratezza fotometrica	235, 257, 313, 350, 430	1	289100203
Filtro 667-UV5	Ossido di Osmio (Ac.Perclorico)	accuratezza lunghezza d'onda	241.15, 287.15, 361.5, 536.3	1	289100204
Filtro 667-UV1	Cloruro di Potassio	-	200 (cut-off)	1	289100205
Filtro 667-UV2	Acqua ultrapura (bianco)	-	198, 200 (certificate)	1	289100206
Filtro 667-UV6	Toluene in esano	-	266, 269	1	289100207
Filtro 667-UV9	Esano (bianco)	-	-	1	289100208
Filtro 667-UV7	Dicromato Potassio (Ac.Solf.)	-	235, 257, 313, 350	1	289100209
Filtro 667-UV17	Dicromato Potassio (Ac.Solf.)	-	430	1	289100210
Filtro 667-UV8	Ac. Solforico	-	-	1	289100211
Set 667.101-UV1 (4)	Ioduro di sodio+bianco	luce diffusa	259 (cut-off), 220 (certif.)	1	289100212
Set 667.102-UV2 (5)	Nitrito di sodio+bianco	luce diffusa	385(cut-off),340,370(certif.)	1	289100213
Set 667.400-UV3 (6)	Ossido di Osmio (Ac.Perclorico)	accuratezza lunghezza d'onda	235, 257, 313, 350	1	289100215
Filtro 667-UV10	Ioduro di sodio	-	259 (cut-off)	1	289100216
Filtro 667-UV11	Nitrito di sodio	-	385 (cut-off)	1	289100217
Filtro 667-UV12	Acqua ultrapura (bianco)	-	220(certif)*,340,370(certif)**	1	289100218

(*) consigliata per modello 667.101-UV - (**) consigliata per modello 667.102-UV

(***) 667.000-W - include i filtri in accordo Pharmacopea: 667.100-UV, 667.200-UV, 667.300-UV, 667-UV5

(1) Include i filtri 667-UV1, 667-UV2 - (2) Include i filtri 667-UV6, 667-UV9 - (3) Include i filtri 667-UV7, 667-UV17, 667-UV8

(4) Include i filtri: 667-UV10, 667UV12 - (5) Include i filtri: 667-UV11, 667UV12 - (6) Include i filtri: 667-UV5, 667UV14

Standard secondari certificati per calibrazione spettrofotometri: filtri solidi

Ciascuno Standard è costituito da un supporto in alluminio anodizzato delle stesse dimensioni delle cuvette standard, all'interno del quale è montato un filtro di vetro drogato (filtri solidi). Nell'utilizzo, dovrà essere semplicemente inserito nel portacuvette dello spettrofotometro.

I parametri strumentali verificabili sono:

- l'accuratezza delle lunghezze d'onda nel campo spettrale dell'ultravioletto e del visibile
- l'accuratezza fotometrica delle letture di assorbanza nel campo spettrale del visibile.



Modello	Materiale	Set verifica	Lunghezza d'onda nm	Pz/CF	Codice
Set 666000*	-	Accuratezza lunghezza d'onda e fotometrica		1	289100230
Filtro 666-F1	Vetro drogato con Ossidi di Osmio	-	279, 361, 453, 563, 638	1	289100231
Filtro 666-F2	Vetro neutro NG 11 SCHOTT	-	440, 465, 546, 590, 635	1	289100232
Filtro 666-F3	Vetro neutro NG 5 SCHOTT	-	440, 465, 546, 590, 635	1	289100233
Filtro 666-F4	Vetro neutro NG 4 SCHOTT	-	440, 465, 546, 590, 635	1	289100234
Filtro 666-F7	Vetro BG 36 drogato con Didimi	-	270, 280, 300, 320, 340	1	289100235
Filtro 666-F0	Supporto in alluminio anodizzato	-	-	1	289100236

(* Include il filtro in vetro drogato con Ossido di Osmio, Filtro Neutro in vetro NG 11 (SCHOTT), Filtro Neutro in vetro NG 5 (SCHOTT), Filtro Neutro in vetro NG 4 (SCHOTT), Supporto in alluminio anodizzato.

Standard

Due pareti smerigliate e due perfettamente trasparenti e levigate. Elevata trasmittanza e buona resistenza agli agenti chimici.

Ad eccezione delle cuvette in vetro ottico, tutte le altre cuvette sono munite di coperchio.

Modello	Materiale	Dimensioni mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
6030	vetro ottico	45x12,5x12,5	3,5	10	2	289100110
6030	vetro ottico	45x12,5x22,5	7	20	2	289100120
100-OS+coperchio	vetro ottico speciale	45x12,5x12,5	3,5	10	2	289101210
100-OS+coperchio	vetro ottico speciale	45x12,5x52,5	17,5	50	2	289101250
100-QS - SUPRASIL+coperchio	In quarzo UV	45x12,5x3,5	0,35	10	2	289101301
100-QS - SUPRASIL+coperchio	In quarzo UV	45x12,5x12,5	3,5	10	2	289101310
100-QS - SUPRASIL+coperchio	In quarzo UV	45x12,5x22,5	7	20	2	289101320
100-QX SUPRASIL300+coperchio	In quarzo IR	45x12,5x12,5	3,5	10	2	289101410



Standard con tappo

Hellma
22MR02AE

Con tappo per impedire fuoriuscite o evaporazione del campione in esame. Due pareti smerigliate e due perfettamente trasparenti. Buona resistenza a solventi, acidi e basi. Elevata trasmittanza.

Modello	Materiale	Dimensioni mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
110-OS	vetro ottico speciale	45x12,5x12,5*	3,5	10	2	289101550
110-QS - SUPRASIL	Quarzo UV	45x12,5x22,5*	7	20	2	289101554
110-QS - SUPRASIL	Quarzo UV	45x12,5x12,5*	3,5	10	2	289101552

* Le dimensioni delle cuvette non comprendono il tappo



Cilindriche

Hellma
22MR02AF

Con due tappi di chiusura. Ideali per grossi volumi di campione. Pareti ottiche perfettamente trasparenti. Elevata trasmittanza.

Modello	Materiale	Profondità mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
120-OS-SOG *	Vetro ottico speciale	102,5	28	100	2	289105390
120-QS-SUPRASIL	Quarzo UV	22,5	5,6	20	2	289105340
120-OS-SOG *	Vetro ottico speciale	52,5	14	50	2	289105380
120-QS-SUPRASIL	Quarzo UV	12,5	2,8	10	2	289105330
120-QS-SUPRASIL	Quarzo UV	102,5	28	100	2	289105360
120-QS-SUPRASIL	Quarzo UV	52,5	14	50	2	289105350

* Special Optical Glass+



vedi

Ancorette per cuvette

Ancorette magnetiche > Ancorette magnetiche PTFE > Per cuvette

Con rivestimento in PTFE, ideali per celle spettrofotometriche o per cuvette

per Fluorimetria Semimicro-Micro per spettro

Per fluorimetria con coperchio

Hellma
22MR03AA

Quattro pareti e base perfettamente trasparenti. Elevata trasmittanza e resistenza agli agenti chimici.

Modello	Materiale	Dimensioni mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
101-OS	vetro ottico speciale	45x12,5x12,5	3,5	10	2	289108210
101-QS - SUPRASIL	Quarzo UV	45x12,5x12,5	3,5	10	2	289108310



Per fluorimetria con tappo

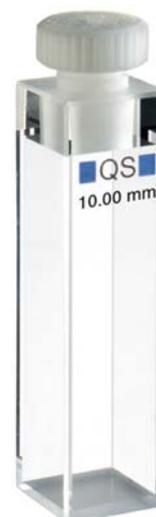
Hellma
Precision in Spectroscopy Worldwide

22MR03AB

Quattro pareti e base perfettamente trasparenti. Fornite di tappo per campioni volatili. Elevata trasmittanza e resistenza agli agenti chimici.

Modello	Materiale	Dimensioni mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
111-OS	vetro ottico speciale	45x12,5x12,5*	3,5	10	2	289109210
111-QS - SUPRASIL	Quarzo UV	45x12,5x12,5*	3,5	10	2	289109310

* Le dimensioni delle cuvette non comprendono il tappo



Semimicro con coperchio

Hellma
Precision in Spectroscopy Worldwide

22MR03AC

Per piccole quantità di campione. Due pareti smerigliate e due con fessure perfettamente trasparenti. Buona resistenza chimica ed elevata trasmittanza. Imboccatura interna leggermente svasata per un migliore riempimento. Larghezza mm 12,5, altezza mm 45 e larghezza fessure mm 4.

Modello	Materiale	Dimensioni mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
104-OS	vetro ottico speciale	45x12,5x12,5	1,4	10	2	289106210
104-QS - SUPRASIL	Quarzo UV	45x12,5x12,5	1,4	10	2	289106310



Microcelle con coperchio

Hellma
Precision in Spectroscopy Worldwide

22MR03AD

Per piccolissime quantità di campione. Due pareti smerigliate e due con fessure perfettamente trasparenti. Elevata trasmittanza. Imboccatura interna leggermente svasata per facilitare il riempimento. Fessura mm 2.

Modello	Materiale	Dimensioni mm	Volume ml	Cammino ottico mm	Pz/CF	Codice
105.004-OS	vetro ottico speciale	25x12,5x12,5	0,6	10	2	289102110
105.004-QS-SUPRASIL	Quarzo UV	25x12,5x12,5	0,6	10	2	289102310



per Comparatori e Accessori

Cuvette Lovibond in vetro ottico per comparatori



28PI04AB

Celle in vetro ottico di precisione fornite singolarmente.

Modello	Impiego	Pz/CF	Codice
W680/OG/10mm	per serie 2000	1	289060681
W680/OG/13mm	per serie 2000	1	289060682
W680/OG/25mm	per serie 2000	1	289060686
W680/OG/40mm	per serie 2000	1	287160689
W680/OG/50mm	per serie 2000	1	289160685
W190/OG/10mm	per serie PFX190	1	289160688
W190/OG/25mm	per serie PFX190	1	289160680
W190/OG/33mm	per serie PFX190	1	289160681
W190/OG/40mm	per serie PFX190	1	289160682
W190/OG/50mm	per serie PFX190	1	289160690
W600/OG/1/2"	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160607
W600/OG/1"	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160608
W600/OG/1/2"	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160609
W600/OG/5"1/4	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160130
W600/OG/6"	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160015
W600/OG/2,5mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160594
W600/OG/5mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160595
W600/OG/10mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160596
W600/OG/25mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160599
W600/OG/33mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160601
W600/OG/40mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160602
W600/OG/50mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160620
W600/OG/100mm	per serie PFX995,PFX950,PFX880	1	289160692



vedi

Comparatori

Comparatori > Strumentali

Supporto per cuvette



22MR04AB

In polipropilene grigio.
Per 16 cuvette con base di mm 12,5x12,5.
Dimensioni del supporto mm 210x70x38.
Confezione unitaria.

Codice

286710262



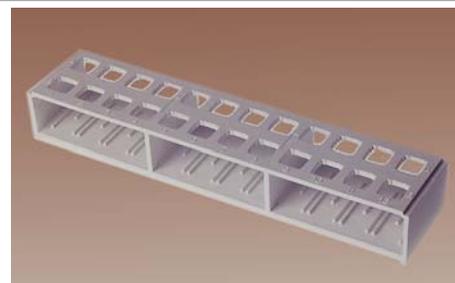
Portacuvette

22MR04AC

Portacuvette a fori quadri da 24 posti, in ABS.
Dimensioni mm 250x54x37.
Confezione unitaria.

Codice

286796082



Agitatori monouso a spatola



22MR04AD

Lunghezza mm 120, con diametro di mm 3.
Confezione da 1000 pezzi.

Codice

295759800

