Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE · TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

DVOZRAČNI UV/VIS SPEKTROFOTOMETAR SA PMT DETEKTOROM

LEGEND-PMT

UV/Vis dvozračni PMT spektrofotometar · 190–900 nm · Spektralna širina 2 / 1 / 0,5–5 nm · Dvozračni · Fotomultiplikatorski detektor · Ekran u boji 7″

LEGEND-PMT je dvozračni UV/Vis skenirajući spektrofotometar sa fotomultiplikatorskim (PMT) detektorom za opseg 190–900 nm. PMT daje visoku osetljivost i nizak šum, a referentni snop održava stabilnu baznu liniju tokom dugih skeniranja i kinetike. Tri modela razlikuju se samo po spektralnoj širini — fiksno 2 nm, fiksno 1 nm ili izborno 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm — za rutinske UV/Vis analize, farmaceutske i biohemijske metode, istraživanje i kontrolu kvaliteta.

UV/Vis 190–900 nm · Dvozračni · PMT detektor · Širina 2 / 1 / 0,5–5 nm · Rasuta svetlost ≤0,03 %T · Šum 0,0005 A · Skeniranje do 3000 nm/min · D2 + W lampe · Ekran u boji 7″

Vrsta dokumenta: **Tehnička specifikacija**
Proizvod: **LEGEND-PMT UV/Vis dvozračni PMT spektrofotometar**
Format: Štampa · A4 položeno

Stranica proizvoda LEGEND-PMT · UV/Vis spektrofotometri — pregled · UV/Vis spektrofotometri — katalog · Zatraži ponudu



LEGEND-PMT · UV/Vis dvozračni spektrofotometar sa PMT detektorom

OPSEG TALASNIH DUŽINA 190–900 nm · automatsko podešavanje	SPEKTRALNA ŠIRINA 2 nm · 1 nm · 0,5/1/2/4/5 nm
TAČNOST TALASNE DUŽINE ±0,1 nm na 656,1 nm · ±0,3 nm	RASUTA SVETLOST ≤0,03 %T na 220 i 360 nm

MODELI
LEGEND-PMT200
LEGEND-PMT250
LEGEND-PMT250S

ADRESA / SEDIŠTE
Branka Radičevića 1
21000 Novi Sad, Srbija

KONTAKT
sales@colo.si
+381 64 659 14 21

LEGEND-PMT · pregled proizvoda

Dvozračna optika i fotomultiplikatorska detekcija za osetljiva UV/Vis merenja

OSNOVNA TEHNOLOGIJA

Dvozračna optika sa rešetkom 1200 linija/mm — referentni snop kompenzuje drift lampe: stabilnost ±0,0005 A/h, ravnost bazne linije ±0,001 A.

Fotomultiplikatorski (PMT) detektor — visoka osetljivost i šum 0,0005 A na 500 nm.

Deuterijumska i volframova lampa u nosačima sa podnožjem — zamena lampe bez ponovnog podešavanja optike.

Tri verzije spektralne širine: fiksno 2 nm, fiksno 1 nm ili izborno 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm.

Fotometrija, kvantitativna analiza, kinetika i skeniranje talasnih dužina, merenje na više talasnih dužina i test proteina / DNK.

Brzina skeniranja velika, srednja ili mala, do 3000 nm/min; automatsko podešavanje talasne dužine.

Memorija do 1024 MB za rezultate i radne krive; USB memorija i izvoz u Excel.

Velika komora za uzorak za kivete optičkog puta od 5 do 100 mm; PC softver u standardnoj isporuci.

ISTAKNUTO



Kvarcne i staklene kivete
2 kvarcne i 4 staklene kivete, optički put 10 mm, u standardnoj isporuci.



Automatski držač za 8 kiveta
Serija do osam kiveta od 10 mm meri se redom (opcija).



Optički put 5–100 mm
Velika komora za kivete dugog puta i niske koncentracije.



Peltier / sipper sistem
Merenje uz regulaciju temperature i usisavanje uzorka (opcija).

PRIMENA

Farmaceutske analize

Klinička ispitivanja

Biohemija · DNK / proteini

Petrohemijska industrija

Životna sredina i voda

Kontrola kvaliteta

OPTIKA	DETEKTOR	FOTOMETRIJSKA TAČNOST	ŠUM
Dvozračna · 1200 linija/mm	Fotomultiplikator (PMT)	±0,002 A (0–0,5 A)	0,0005 A na 500 nm

LEGEND-PMT · tehnički parametri

Dvozračni · 190–900 nm · PMT detektor · tri verzije spektralne širine

TEHNIČKI PARAMETRI

Optički sistem	Dvozračni; rešetka 1200 linija/mm
Opseg talasnih dužina	190–900 nm
Spektralna širina	LEGEND-PMT200: 2 nm LEGEND-PMT250: 1 nm LEGEND-PMT250S: 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm
Tačnost talasne dužine	±0,1 nm na 656,1 nm · ±0,3 nm u celom opsegu
Ponovljivost talasne dužine	≤0,1 nm
Podešavanje talasne dužine	Automatsko
Fotometrijska tačnost	0,2 %T (0–100 %T) ±0,002 A (0–0,5 A) · ±0,004 A (0,5–1 A)
Fotometrijska ponovljivost	≤0,15 %T (0–100 %T) 0,001 A (0–0,5 A) · 0,002 A (0,5–1 A)
Fotometrijski opseg	0–200 %T · −4 do 4 A · 0–9999 C (0–9999 F)
Rasuta svetlost	≤0,03 %T na 220 nm i 360 nm
Stabilnost	±0,0005 A/h na 500 nm
Ravnost bazne linije	±0,001 A
Šum	0,0005 A na 500 nm

Režimi merenja	T, A, C, E
Funkcije	Fotometrijsko merenje, kvantitativna analiza, kinetika, skeniranje talasnih dužina, više talasnih dužina, test proteina / DNK
Brzina skeniranja	Velika, srednja, mala · najviše 3000 nm/min
Izvor svetlosti	Deuterijumska i volframova lampa, sa podnožjem
Detektor	Fotomultiplikator (PMT)
Držač kivete	Za jednu kivetu, 10 mm (standardno)
Komora za uzorak	Kivete optičkog puta 5–100 mm
Ekran	Ekran u boji 7″, grafički interfejs
Memorija	Do 1024 MB za rezultate i radne krive
Izlaz podataka	USB memorija, USB host, RS232 · izvoz u Excel
PC softver	U standardnoj isporuci
Napajanje	AC 110–220 V, 50–60 Hz

ZAŠTO FOTOMULTIPLIKATORSKI (PMT) DETEKTOR

U fotomultiplikatoru svetlost izbija elektrone iz fotokatode, a niz dinoda ih umnožava — signal se pojačava u samom detektoru, pre elektronike. To unutrašnje pojačanje je presudno kad do detektora stiže malo svetlosti: gusti ili jako apsorbujući uzorci, duboki UV i uske pukotine.

Visoka osetljivost

Slab svetlosni signal pojačava se u samoj cevi — pouzdano očitavanje pri niskoj transmitanci i za tragove koncentracija.

Nizak šum pri visokoj apsorbanci

Stabilan signal i kada kroz uzorak prolazi malo svetlosti — fotometrijski opseg do 4 A.

Jak signal u dubokom UV

Bolji odnos signal/šum oko 190–230 nm, gde je energija lampe najmanja — nukleinske kiseline, proteini, organska jedinjenja.

Uska spektralna širina bez kompromisa

Na 1 nm ili 0,5 nm kroz pukotinu prolazi manje svetlosti; PMT održava signal, pa rezolucija ne košta preciznost.

	PMT detektor (LEGEND-PMT)	Silicijumska fotodioda
Pojačanje signala	Unutrašnje pojačanje u cevi	Bez unutrašnjeg pojačanja
Malo svetlosti / visoka apsorbanca	Prvi izbor	Ograničeno šumom
Opseg talasnih dužina	190–900 nm — optimizovano za UV i vidljivi deo	Do 1100 nm, uključujući blisku IR oblast
Najbolje za	Istraživanje, farmaceutske i biohemijske metode, uske spektralne širine	Rutinska UV/Vis i bliska IR merenja

LEGEND-PMT · pribor i rukovanje uzorkom

Standardna isporuka i opcioni držači kiveta, držači folija i sistemi za uzorkovanje

PRIBOR



Kvarcne i staklene kivete, 10 mm

STANDARDNO



Automatski držač za 8 kiveta, 10 mm

OPCIJA



Ručni držač za 4 kivete, do 100 mm

OPCIJA



Držač za jednu kivetu, 10 mm

OPCIJA



Podesivi XY držač mikro kivete

OPCIJA



Držač folije sa jednim otvorom

OPCIJA



Ručni držač za 4 folije

OPCIJA



Integraciona sfera

OPCIJA



Držač za epruvete

OPCIJA



Peltier / sipper sistem

OPCIJA

Standardna isporuka

Instrument	LEGEND-PMT UV/Vis dvozračni spektrofotometar
Držač kivete	Za jednu kivetu, 10 mm
Kivete	4 × staklena, 2 × kvarcna kiveta, optički put 10 mm
Softver	PC softver
Kabl · dokumenta	Kabl za napajanje · uputstvo za rukovanje

Opciono

Držači kiveta	Automatski držač za 8 kiveta · ručni držač za 4 kivete do 100 mm · podesivi XY držač mikro kivete
Čvrsti uzorci i folije	Držači folija · integraciona sfera · dodatak za refleksiju
Sistemi za uzorkovanje	Peltier / sipper sistem · držač za epruvete
Štampač · softver	Ugrađeni termalni štampač · softver usklađen sa 21 CFR Part 11

Držači kiveta i kivete biraju se prema zapremini uzorka i optičkom putu; COLO Science potvrđuje komplet u ponudi.

OPTIČKI PUT
5–100 mm

MESTA ZA KIVETE
1 standardno · 8 automatski (opcija)

VRSTE UZORAKA
Tečnosti · folije · čvrsti · epruvete

REGULACIJA TEMPERATURE
Peltier / sipper (opcija)

LEGEND-PMT · konfiguracija i podrška

Podaci za porudžbinu, kontrolna lista konfiguracije i kontakt

RUKOVANJE, KONFIGURACIJA I PODRŠKA



LEGEND-PMT · fotometrija, skeniranje talasnih dužina, kvantitativna analiza, više talasnih dužina, kinetika i test proteina / DNK na samom instrumentu

Podaci za porudžbinu

LEGEND-PMT200	190–900 nm · spektralna širina 2 nm
LEGEND-PMT250	190–900 nm · spektralna širina 1 nm
LEGEND-PMT250S	190–900 nm · spektralna širina 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm
Napajanje	AC 110–220 V, 50–60 Hz

Kontrolna lista konfiguracije

Metode i rezolucija: rutinski UV/Vis na 2 nm, 1 nm za uže trake, izborno 0,5–5 nm kada metoda propisuje spektralnu širinu.

Uzorci: rastvori, mikro zapremine, folije ili čvrsti uzorci — određuju držače kiveta, držače folija, integracionu sferu ili dodatak za refleksiju.

Broj uzoraka i temperatura: automatski držač za 8 kiveta za serije, Peltier / sipper za merenja uz regulaciju temperature i kinetiku.

Podaci: PC softver standardno; softver po 21 CFR Part 11 i ugrađeni štampač kao opcije.

PRODAJA I PODRŠKA

COLO Science Novi Sad
Branka Radičevića 1, 21000 Novi Sad, Srbija

Pomoć pri izboru: pošaljite vrstu uzorka, opseg talasnih dužina i metode — potvrđujemo model, pribor i rok isporuke u ponudi.

BRZI KONTAKT

colo.si/sr
sales@colo.si
+381 64 659 14 21

COLO.SCIENCE · PODRŠKA ZA SPEKTROFOTOMETRIJU

Treba vam pomoć pri izboru spektralne širine, držača kiveta ili konfiguracije?

Pošaljite vrstu uzorka, talasne dužine i metode koje koristite i broj uzoraka dnevno — predlažemo model i konfiguraciju i potvrđujemo ih ponudom.

Zatražite ponudu | sales@colo.si | +381 64 659 14 21

Specifikacije su podložne promenama bez prethodne najave. Vrednosti se odnose na standardne laboratorijske uslove.