Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE · TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

DVOŽARKOVNI UV/VIS SPEKTROFOTOMETER S PMT DETEKTORJEM

LEGEND-PMT

UV/Vis dvožarkovni PMT spektrofotometer · 190–900 nm · Spektralna širina 2 / 1 / 0,5–5 nm · Dvožarkovni · Fotopomnoževalni detektor · Barvni zaslon 7″

LEGEND-PMT je dvožarkovni UV/Vis skenirni spektrofotometer s fotopomnoževalnim (PMT) detektorjem za območje 190–900 nm. PMT zagotavlja visoko občutljivost in nizek šum, referenčni žarek pa stabilno bazno linijo med dolgimi skeniranji in kinetiko. Trije modeli se razlikujejo le po spektralni širini — fiksno 2 nm, fiksno 1 nm ali izbirno 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm — za rutinske UV/Vis analize, farmacevtske in biokemijske metode, raziskave in kontrolo kakovosti.

UV/Vis 190–900 nm · Dvožarkovni · PMT detektor · Širina 2 / 1 / 0,5–5 nm · Sipana svetloba ≤0,03 %T · Šum 0,0005 A · Skeniranje do 3000 nm/min · Žarnici D2 + W · Barvni zaslon 7″

Vrsta dokumenta: **Tehnična specifikacija**
Izdelek: **LEGEND-PMT UV/Vis dvožarkovni PMT spektrofotometer**
Format: Tisk · A4 ležeče

Stran izdelka LEGEND-PMT · UV/Vis spektrofotometri — pregled · UV/Vis spektrofotometri — katalog

Zahtevaj ponudbo



LEGEND-PMT · UV/Vis dvožarkovni spektrofotometer s PMT detektorjem

OBMOČJE VALOVNIH DOLŽIN 190–900 nm · samodejna nastavitev	SPEKTRALNA ŠIRINA 2 nm · 1 nm · 0,5/1/2/4/5 nm
TOČNOST VALOVNE DOLŽINE ±0,1 nm pri 656,1 nm · ±0,3 nm	SIPANA SVETLOBA ≤0,03 %T pri 220 in 360 nm

MODELI
LEGEND-PMT200
LEGEND-PMT250
LEGEND-PMT250S

NASLOV / SEDEŽ
Polje ob Sotli 4
SI-3255 Buče, Slovenija

KONTAKT
sales@colo.si
+386 70 713 437

LEGEND-PMT · pregled izdelka

Dvožarkovna optika in fotopomnoževalna detekcija za občutljive UV/Vis meritve

OSNOVNA TEHNOLOGIJA

Dvožarkovna optika z mrežico 1200 črt/mm — referenčni žarek kompenzira lezenje žarnice: stabilnost ±0,0005 A/h, ravnost bazne linije ±0,001 A.

Fotopomnoževalni (PMT) detektor — visoka občutljivost in šum 0,0005 A pri 500 nm.

Devterijeva in volframova žarnica v vtičnih nosilcih — menjava žarnice brez ponovne nastavitve optike.

Tri različice spektralne širine: fiksno 2 nm, fiksno 1 nm ali izbirno 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm.

Fotometrija, kvantitativna analiza, kinetika in skeniranje valovnih dolžin, meritve pri več valovnih dolžinah in test proteinov / DNK.

Hitrost skeniranja visoka, srednja ali nizka, do 3000 nm/min; samodejna nastavitev valovne dolžine.

Pomnilnik do 1024 MB za rezultate in delovne krivulje; USB pomnilnik in izvoz v Excel.

Velik prostor za vzorec za kivete z optično potjo od 5 do 100 mm; PC programska oprema v standardni dobavi.

POUDARKI



Kremenove in steklene kivete
2 kremenovi in 4 steklene kivete, optična pot 10 mm, v standardni dobavi.



Samodejni nosilec za 8 kivet
Serija do osmih kivet po 10 mm se izmeri zaporedno (opcija).



Optična pot 5–100 mm
Velik prostor za kivete z dolgo potjo in nizke koncentracije.



Peltier / sipper sistem
Meritve z regulacijo temperature in sesanjem vzorca (opcija).

UPORABA

Farmacevtske analize

Klinično testiranje

Biokemija · DNK / proteini

Petrokemična industrija

Okolje in voda

Kontrola kakovosti

OPTIKA	DETEKTOR	FOTOMETRIČNA TOČNOST	ŠUM
Dvožarkovna · 1200 črt/mm	Fotopomnoževalka (PMT)	±0,002 A (0–0,5 A)	0,0005 A pri 500 nm

LEGEND-PMT · tehnični parametri

Dvožarkovni · 190–900 nm · PMT detektor · tri različice spektralne širine

TEHNIČNI PARAMETRI

Optični sistem	Dvožarkovni; mrežica 1200 črt/mm
Območje valovnih dolžin	190–900 nm
Spektralna širina	LEGEND-PMT200: 2 nm LEGEND-PMT250: 1 nm LEGEND-PMT250S: 0,5 / 1 / 2 / 4 / 5 nm
Točnost valovne dolžine	±0,1 nm pri 656,1 nm · ±0,3 nm v celotnem območju
Ponovljivost valovne dolžine	≤0,1 nm
Nastavitev valovne dolžine	Samodejna
Fotometrična točnost	0,2 %T (0–100 %T) ±0,002 A (0–0,5 A) · ±0,004 A (0,5–1 A)
Fotometrična ponovljivost	≤0,15 %T (0–100 %T) 0,001 A (0–0,5 A) · 0,002 A (0,5–1 A)
Fotometrično območje	0–200 %T · −4 do 4 A · 0–9999 C (0–9999 F)
Sipana svetloba	≤0,03 %T pri 220 nm in 360 nm
Stabilnost	±0,0005 A/h pri 500 nm
Ravnost bazne linije	±0,001 A
Šum	0,0005 A pri 500 nm

Načini merjenja	T, A, C, E
Funkcije	Fotometrična meritev, kvantitativna analiza, kinetika, skeniranje valovnih dolžin, več valovnih dolžin, test proteinov / DNK
Hitrost skeniranja	Visoka, srednja, nizka · največ 3000 nm/min
Svetlobni vir	Devterijeva in volframova žarnica, vtični
Detektor	Fotopomnoževalka (PMT)
Nosilec kivete	Za eno kiveto, 10 mm (standardno)
Prostor za vzorec	Kivete z optično potjo 5–100 mm
Zaslon	Barvni zaslon 7″, grafični vmesnik
Pomnilnik	Do 1024 MB za rezultate in delovne krivulje
Izhod podatkov	USB pomnilnik, USB host, RS232 · izvoz v Excel
PC programska oprema	V standardni dobavi
Napajanje	AC 110–220 V, 50–60 Hz

ZAKAJ FOTOPOMNOŽEVALNI (PMT) DETEKTOR

V fotopomnoževalki svetloba iz fotokatode izbije elektrone, ki jih veriga dinod pomnoži — signal se ojača v samem detektorju, pred elektroniko. To notranje ojačanje je odločilno, ko do detektorja pride malo svetlobe: gosti ali močno absorbirajoči vzorci, globoki UV in ozke reže.

Visoka občutljivost

Šibek svetlobni signal se ojača v sami cevi — zanesljivo odčitavanje pri nizki transmitanci in za sledove koncentracij.

Nizek šum pri visoki absorbanci

Stabilen signal tudi, ko skozi vzorec preide malo svetlobe — fotometrično območje do 4 A.

Močan signal v globokem UV

Boljše razmerje signal/šum okoli 190–230 nm, kjer je energija žarnice najmanjša — nukleinske kisline, proteini, organske spojine.

Ozka spektralna širina brez kompromisa

Pri 1 nm ali 0,5 nm skozi režo preide manj svetlobe; PMT ohrani signal, zato ločljivost ne gre na račun natančnosti.

	PMT detektor (LEGEND-PMT)	Silicijeva fotodioda
Ojačanje signala	Notranje ojačanje v cevi	Brez notranjega ojačanja
Malo svetlobe / visoka absorbanca	Prva izbira	Omejeno s šumom
Območje valovnih dolžin	190–900 nm — optimizirano za UV in vidno območje	Do 1100 nm, vključno z bližnjim IR
Najbolj primeren za	Raziskave, farmacevtske in biokemijske metode, ozke spektralne širine	Rutinske UV/Vis in bližnje IR meritve

LEGEND-PMT · pribor in rokovanje z vzorci

Standardna dobava in opcijski nosilci kivet, nosilci folij in sistemi za vzorčenje

PRIBOR



Kremenove in steklene kivete, 10 mm

STANDARDNO



Samodejni nosilec za 8 kivet, 10 mm

OPCIJA



Ročni nosilec za 4 kivete, do 100 mm

OPCIJA



Nosilec za eno kiveto, 10 mm

OPCIJA



Nastavljivi XY nosilec mikro kivete

OPCIJA



Nosilec folije z eno odprtino

OPCIJA



Ročni nosilec za 4 folije

OPCIJA



Integracijska krogla

OPCIJA



Stojalo za epruvete

OPCIJA



Peltier / sipper sistem

OPCIJA

Standardna dobava

Instrument	LEGEND-PMT UV/Vis dvožarkovni spektrofotometer
Nosilec kivete	Za eno kiveto, 10 mm
Kivete	4 × steklena, 2 × kremenova kiveta, optična pot 10 mm
Programska oprema	PC programska oprema
Kabel · dokumenti	Napajalni kabel · navodila za uporabo

Opcijsko

Nosilci kivet	Samodejni nosilec za 8 kivet · ročni nosilec za 4 kivete do 100 mm · nastavljivi XY nosilec mikro kivete
Trdni vzorci in folije	Nosilci folij · integracijska krogla · dodatek za refleksijo
Sistemi za vzorčenje	Peltier / sipper sistem · stojalo za epruvete
Tiskalnik · programska oprema	Vgrajeni termični tiskalnik · programska oprema skladna z 21 CFR Part 11

Nosilci kivet in kivete se izberejo glede na volumen vzorca in optično pot; COLO komplet potrdi v ponudbi.

OPTIČNA POT
5–100 mm

MESTA ZA KIVETE
1 standardno · 8 samodejno (opcija)

VRSTE VZORCEV
Tekočine · folije · trdni · epruvete

REGULACIJA TEMPERATURE
Peltier / sipper (opcija)

LEGEND-PMT · konfiguracija in podpora

Podatki za naročilo, kontrolni seznam konfiguracije in kontakt

UPRAVLJANJE, KONFIGURACIJA IN PODPORA



LEGEND-PMT · fotometrija, skeniranje valovnih dolžin, kvantitativna analiza, več valovnih dolžin, kinetika in test proteinov / DNK na samem instrumentu

Podatki za naročilo

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

Kontrolni seznam konfiguracije

Metode in ločljivost: rutinski UV/Vis pri 2 nm, 1 nm za ožje pasove, izbirno 0,5–5 nm, kadar metoda predpisuje spektralno širino.

Vzorci: raztopine, mikro volumni, folije ali trdni vzorci — določajo nosilce kivet, nosilce folij, integracijsko kroglo ali dodatek za refleksijo.

Število vzorcev in temperatura: samodejni nosilec za 8 kivet za serije, Peltier / sipper za meritve z regulacijo temperature in kinetiko.

Podatki: PC programska oprema standardno; programska oprema po 21 CFR Part 11 in vgrajeni tiskalnik kot opciji.

PRODAJA IN PODPORA

COLO Lab Experts
Polje ob Sotli 4, SI-3255 Buče, Slovenija

Pomoč pri izbiri: pošljite vrsto vzorca, območje valovnih dolžin in metode — model, pribor in dobavni rok potrdimo v ponudbi.

HITRI KONTAKT

colo.si
sales@colo.si
+386 70 713 437

COLO.SCIENCE · PODPORA ZA SPEKTROFOTOMETRIJO

Potrebujete pomoč pri izbiri spektralne širine, nosilcev kivet ali konfiguracije?

Pošljite vrsto vzorca, valovne dolžine in metode, ki jih uporabljate, ter število vzorcev na dan — predlagamo model in konfiguracijo ter ju potrdimo s ponudbo.

Zahtevajte ponudbo | sales@colo.si | +386 70 713 437

Specifikacije se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. Vrednosti veljajo za standardne laboratorijske pogoje.