

Příloha 1.: Specifikace předmětu plnění/Soubor hodnocených parametrů UV-VIS fluorimetru

Typ fluorimetru: Fluorescenční spektrometr Lumilux 5100

Dodavatel: RMI, s.r.o., výrobcem je jihokorejská společnost SCINCO

Parametr	Splňuje*	Deklarovaná hodnota
Plně dvojmonochromátorový přístroj	ANO	XXXXXX
	NE	
Spektrální rozsah min 190 – 800 nm	ANO	190-900 nm
	NE	
Maximální rychlost skenování (nm/min)	XXXXXXXX	60 000 nm/min
Možnost měření 3D spekter	ANO	XXXXXX
	NE	
Ohnisková vzdálenost monochromátoru min 12 cm	ANO	20 cm
	NE	
Šířka štěrby 1 nm a lepší pro ex. i em.. stranu	ANO	0,5; 1; 2,5; 5; 10; 20 nm
	NE	
S/N poměr 1,000 a více (RMS)	ANO	4000 : 1
	NE	
S/N poměr 350 a více (P-P)	ANO	1000 : 1
	NE	
Přesnost nastavení vlnové délky max. ± 1 nm	ANO	$\leq \pm 0,5$ nm
	NE	
Minimální rozlišení 1 nm	ANO	0,5 nm
	NE	
Možnost synchronního snímání spektra	ANO	XXXXXX
	NE	

Obslužný SW a počítačová sestava s OS Windows 11	ANO	XXXXXXX
	NE	
Dostupnost náhradních dílů alespoň 10 let	ANO	XXXXXXX
	NE	

* Nehodící se škrtněte

Podrobný popis předmětu plnění

Spektrofluorimetr Lumilux 5100 jihokorejské společnosti SCINCO

Jedná se o velmi kvalitní spektrofluorimetr, který je vybaven dvěma monochromátory s vysokou světelností a velkým spektrálním rozlišením, nastavitelnou šířkou štěrbiny a vysokou rychlostí skenu. Spektrometr může provádět synchronní skeny oběma monochromátory během analýzy (nezávislé řízení monochromátorů).

Software nabízí řadu funkcí jako např. měření fluorescence, chemi/bioluminiscence a fosforescence a podporuje různé režimy měření vzorků. Umožňuje kinetická měření, časově rozlišená měření, měření s polarizátory, kompletní testování spektrometru, automatickou validaci a recalibraci a samozřejmě širokou škálu operací se spektry, včetně různých výpočtů.

Hlavní přednosti spektrometru:

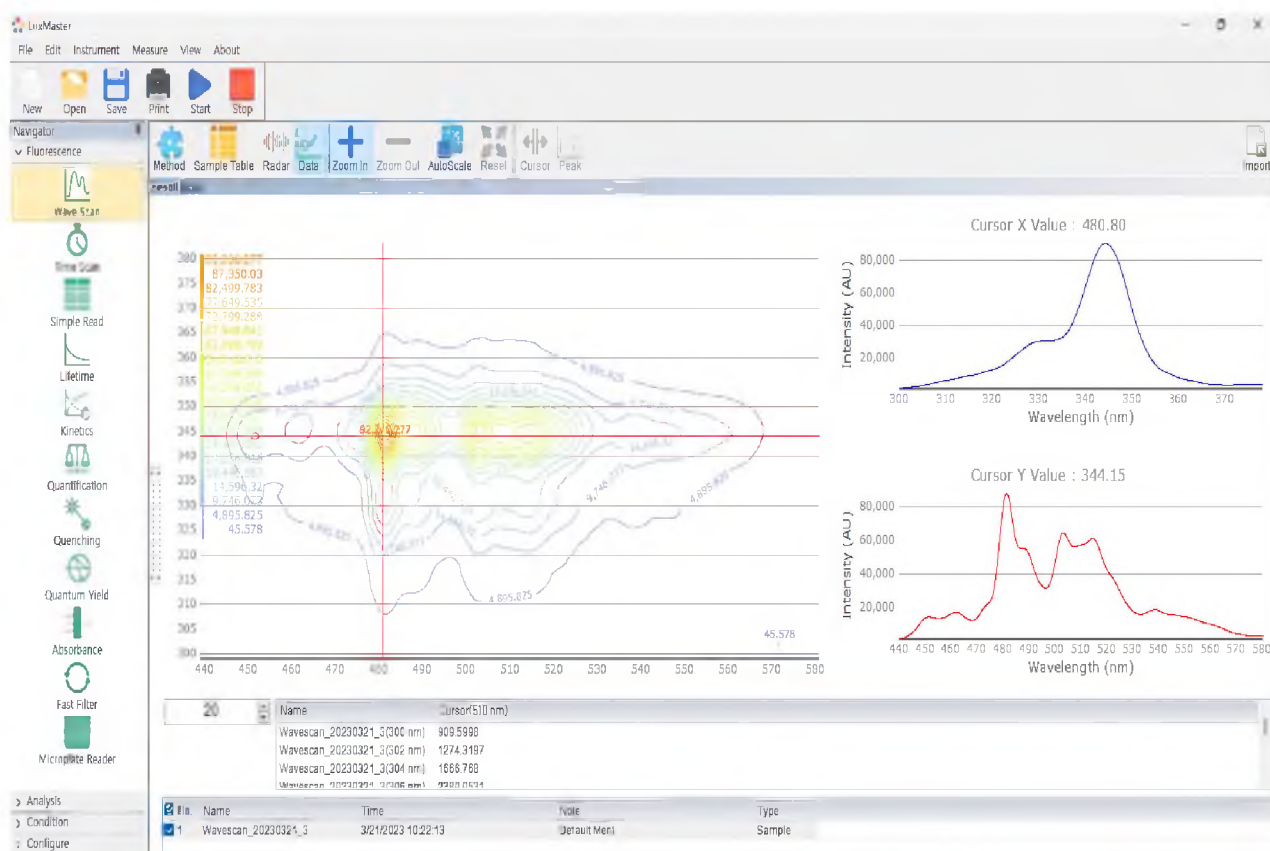
- NIR fotonásobič Hamatsu R928 – rozsah vlnových 190 – 900 nm délek při zachování dobré citlivosti
- Spektrometr má při porovnání se stejnou kategorií stolních přístrojů velmi světelnou optiku, dosahuje tak vynikající citlivosti (ve své třídě spektrometrů) – SNS ratio pro Ramanův pík vody je nejméně 4000 : 1 (RMS) nebo 1000 : 1 (peak to peak). Spektrometr nabízí také spektrální rozlišení (0,5 nm) a maximální rychlost skenu (60 000 nm/min) typickou pro vyšší třídu přístrojů (a také dražších přístrojů).
- Spektrometr může být osazen také polarizátory (jak manuální, tak automatická verze).
- Automatizovaný 12pozicový karusel pro filtry.
- Spektrometr nabízí velmi široké spektrum příslušenství, vesměs plně řízeného přes software spektrometru.

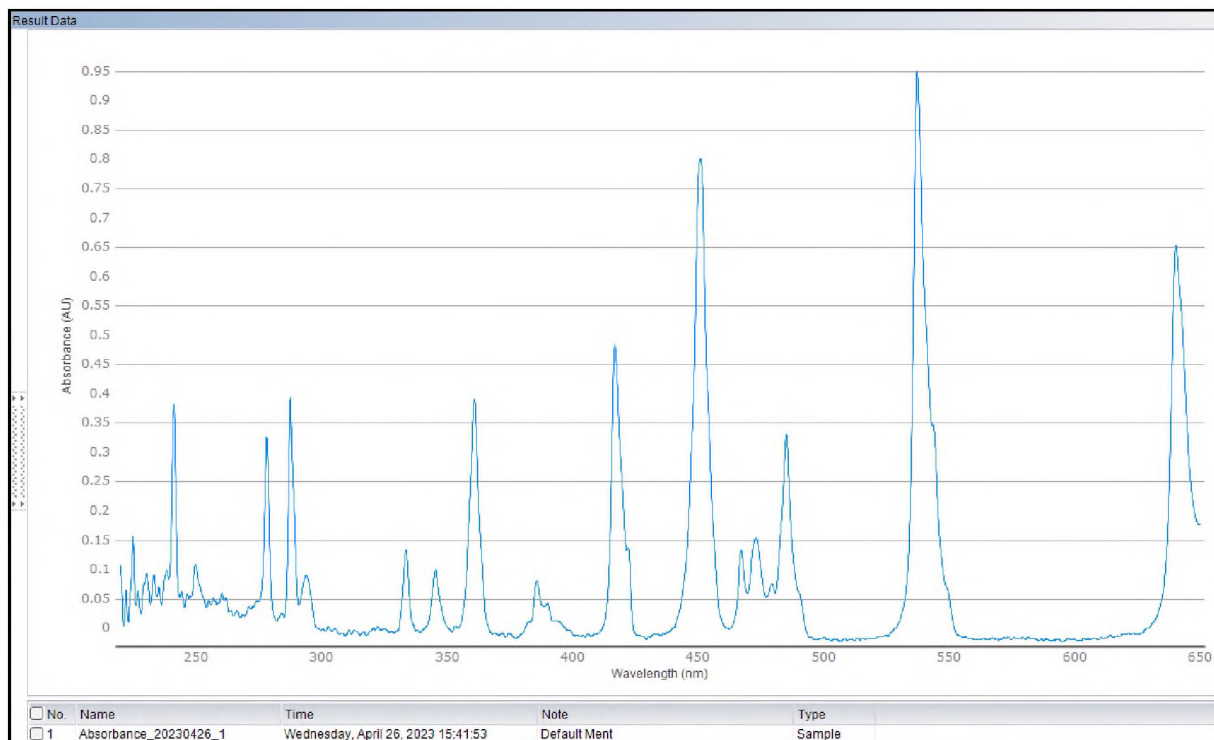
Lumilux 5100 with LuxMaster Software

Light Source: 150 W Continuous Wave Xenon-Arc Lamp
Detector: Photodiode for reference
PMT for Excitation and Emission Spectrum
Wavelength Range: 190-900 nm for Excitation and Emission
Wavelength Accuracy: $\leq \pm 0.5$ nm
Wavelength Repeatability: ≤ 0.2 nm
Wavelength Scan Speed: Max 60,000 nm/min
Sensitivity: 4000 : 1 (RMS)
1000 : 1 (Peak to Peak)
Monochromator: 1,200 grooves/mm
Minimum Resolution: 0.5 nm
Slit Width: Excitation: 0.5, 1, 2.5, 5, 10, 20 nm
Emission: 0.5, 1, 2.5, 5, 10, 20 nm
Minimum Data Interval: 0.1 nm
Communication: USB
Dimensions: 66(W) x 64(D) x 36(H) cm
Weight: approx. 47 Kg
Power Requirements: 100-240 V at 50/60 Hz

Includes:

- (L5100010) Lumilux 5100
- LuxMaster Software
- (L5101001) FL Single Cell Holder
- Interface Cable (USB), (1ea)
- User manuals
- AC Power Cord (EU, UK, US)
- (L5102021) FL TEFLON Reflector (1ea)





STRÁNKY VÝROBCE

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
Datum:
2025.06.19
16:49:14 +02'00'