

# FLUORAT-02-PANORAMA

## ESPECTROFLUORÍMETRO



### MÉTODO

Luminescência, fosforescência, quimioluminescência e fotometria

### PRINCÍPIO DA OPERAÇÃO

Baseia-se na determinação da luminescência e análise da transmissão óptica de amostras, determinação da fluorescência resolvida no tempo e determinação da dependência do tempo em processos de separação cromatográfica.

### CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

- ❖ Monocromadores tanto em canais de excitação quanto de emissão
- ❖ Capacidades operacionais multifuncionais
- ❖ Ampla variedade de acessórios para medidas fora do compartimento da célula
- ❖ Detector espectrofluorométrico para cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) de micro e semi-micro coluna
- ❖ Escaneamento síncrono e bidimensional



## APLICAÇÕES

- ❖ Análise de espectros de fluorescência em líquidos e vidros
- ❖ Análise dos espectros de absorção de soluções, cristais e superfícies
- ❖ Investigação da cinética da fluorescência resolvida no tempo
- ❖ Desenvolvimento de novas técnicas analíticas



HOBBY unidade

FROG unidade

## EQUIPAMENTO ADICIONAL

- ❖ Acessório HOBBY (acima à esquerda) para determinações fotométricas fora do compartimento da célula
- ❖ Acessório FROG (acima à direita) para medidas fluorométricas fora do compartimento da célula
- ❖ Acessório automático MICROSCAN de superfície plana (abaixo) para determinações fluorométricas em microplacas padrão



## EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Método	Equipamento	Exemplos de aplicações
Fluorometria	Unidade básica	Toda a gama de técnicas de HPLC
	Unidade básica + FROG	Etiquetas luminescentes, parâmetros de papel branqueador, tecidos, caracterização de pós.
	Unidade Básica + MICROSCAN	Amostras biológicas em placas de cultivo padrão com 96, 24 e 6 células
	Unidade básica + HOBBY	Espectros de absorção de amostras largas (até 35 mm espessura e quase sem limites em outras dimensões).
Fotometria	Unidad básica + HOBBY	Espectro de absorción de muestras grandes (hasta 35 mm de espesor y prácticamente sin límites en otras dimensiones).

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Faixa espectral no canal de excitação	210–840 nm <sup>(1)</sup>
Faixa espectral no canal de transmissão	210–840 nm <sup>(1)</sup>
Faixa espectral no canal de luminescência	210–690 nm (840) <sup>(1)</sup>
Largura de banda espectral de monocromadores	< 8 nm (15) <sup>(2)</sup>
Precisão do comprimento de onda	< 3 nm
Relação sinal/ruído <sup>(3)</sup>	> 100 (200) <sup>(4)</sup>
Volume da sonda analisada em uma cuvete padrão Q10	3 mL
Requisitos de energia	~ 110 / 220V, 50 / 60Hz, 60W
Dimensões	400x355x150 mm
Peso	13 kg

<sup>(1)</sup> A pedido do cliente

<sup>(2)</sup> Recomenda-se 8 nm para aplicações espectrais e 15 nm para aplicações cromatográficas

<sup>(3)</sup> Para a difusão Raman no comprimento de onda de excitação de 350 nm (emissão a 400 nm), com tempo de resposta de 2 segundos

<sup>(4)</sup> A relação sinal/ruído é 100 para os instrumentos com a largura de banda de 8 nm e 200 para a instrumentos com largura de banda de 15 nm

## GARANTIA

Todos os instrumentos de LUMEX Instruments são cobertos por uma garantia de 12 meses.

## SERVIÇOS

A instalação dos instrumentos de LUMEX Instruments pode ser realizada no local do cliente por nossos engenheiros de serviço. O treinamento personalizado específico para as necessidades do cliente também pode ser fornecido.

Lumex Instruments Canada  
0890278 B.C. Ltd.  
Unit 1-3 7294 Fraserview Place  
Mission, B.C., V4S 0A3 Canada

T +1 604 820-8085  
F +1 604 820-4486  
sales@lumexinstruments.com  
www.lumexinstruments.com