



CÉLULA DE FLUXO CONTÍNUO

DFZ II



O testador de células de fluxo contínuo DFZ II da ERWEKA pode ser usado para diversas aplicações, graças à sua ampla variedade de tipos de células disponíveis – por exemplo, para testar produtos pouco solúveis ou formulações de baixa dosagem com liberação sustentada.

Inovações como o design de célula preparado para o futuro com maior estanqueidade e o sistema de tubulação otimizado com travas rápidas permitem que os testes de dissolução sejam preparados e realizados rapidamente. Os corpos de célula garantem um melhor aquecimento das células e podem ser aquecidos individualmente. Todos os sistemas USP 4 DFZ II podem ser facilmente controlados mediante um controlador usando o software Disso.NET 3.X.

CÉLULA DE FLUXO CONTÍNUO DFZ II

NOVO DESIGN DE CÉLULA MELHORADO

Para acompanhar nossos sistemas de fluxo contínuo, oferecemos uma variedade de células diferentes com um design melhorado para diferentes finalidades: desde células padrão para comprimidos até células para grânulos e pós, bem como células para implantes, supositórios e stents.

O cabeçote de célula padronizado se adapta a todos os corpos de célula disponíveis e, juntamente com as gaxetas planas padronizadas (apenas 3 peças por célula: conexão, cabeçote e revestimento de aquecimento), facilita o manuseio e a instalação das células. Os corpos de célula otimizados com espessura reduzida da parede de célula garantem um melhor aquecimento das células.



Graças a esse conceito, as células podem ser montadas mais facilmente no testador de fluxo DFZ II, permitindo que os testes de dissolução sejam preparados e realizados mais rapidamente.

CÉLULA DE FLUXO CONTÍNUO DFZ II

TESTE DE FLUXO CONTÍNUO MELHORADO POR UM DESIGN INOVADOR**Cabeçote de célula padronizado**

O novo cabeçote de célula se adapta a todos os corpos de célula disponíveis e, portanto, permite uma montagem mais rápida da célula com custos de aquisição mais baixos (é necessário apenas 1 por sistema). A montagem mais rápida do tubo também é possível graças a uma trava rápida no cabeçote de célula.

Aumento da estanqueidade

Ao reduzir o número de vedações para 3 peças por célula e usar vedações planas com uma superfície de vedação maior, a segurança do processo é incrementada.

Corpos de célula otimizados e aquecimento individual de células

A redução do tamanho do corpo de célula proporciona um melhor aquecimento e uma preparação mais rápida das células. Cada célula pode ser aquecida individualmente mediante um interruptor giratório.

Compartimento compacto e resistente à corrosão

O tamanho menor e a disposição das células em linha economiza espaço no laboratório e oferece um controle visual perfeito das células. Além disso, o organizador de tubos na parte traseira do dispositivo evita que os tubos de células se misturem.

Limpeza mais fácil

A válvula de drenagem de água de 3 vias na parte traseira do dispositivo facilita muito a limpeza do banho de água. Além disso, o indicador de nível de água (codificado por cores) e as duas aberturas para os sensores PT 100 na tampa do dispositivo facilitam a comprovação do nível de água.

CÉLULA DE FLUXO CONTÍNUO DFZ II

DIVERSAS CÉLULAS USP 4 DISPONÍVEIS

Diferentes células estão disponíveis para diferentes finalidades – por exemplo, para implantes, grânulos e pós, supositórios, stents, células com adaptador de creme ou com adaptador de diálise.



Célula de comprimido
(12 mm)



Célula de comprimido
(22,6 mm)



Célula de granulação e
pó



Célula de implante



Célula de supositório



Célula de stent



Célula de comprimido
(22,6 mm) com
adaptador de diálise



Célula de comprimido
(22,6 mm) com
adaptador para creme



Célula de comprimido
(22,6 mm) com esferas
de vidro (1)



Célula de comprimido
(22,6 mm) com esferas
de vidro (2)



SOLUÇÃO COMPLETA DE SOFTWARE DE DISSOLUÇÃO PARA A CÉLULA DE FLUXO CONTÍNUO

DISSO.NET USP 4

O software Disso.NET USP 4 da ERWEKA é o companheiro perfeito para todos os sistemas USP 4 da ERWEKA. O software assume o controle total dos sistemas e oferece suporte a todas as células de dissolução USP/EP usadas neles. Ele também oferece suporte a células para aplicações especiais (por exemplo, com adaptadores de creme) e guias visuais para a colocação da formulação nas respectivas células.

O software inclui um editor de métodos fácil de usar para a programação conveniente dos métodos de dissolução (para segurança máxima em um ambiente de GMP). Após a conclusão do teste de dissolução, o Disso.NET 3.X cria relatórios completos (como arquivos PDF) e pode exportar todos os resultados em vários formatos (por exemplo, como arquivos XML).

Fácil acesso ao teste de dissolução USP 4

O sistema autônomo de célula de fluxo contínuo da ERWEKA é perfeito para a realização de testes de liberação simples com amostragem manual. É por isso que o novo testador de células de fluxo contínuo DFZ II, em combinação com a bomba de pistão ERWEKA HKP 720 e o aquecedor ERWEKA DH 2000i, oferece fácil acesso aos testes com sistemas USP 4 por um orçamento baixo.

O sistema autônomo é composto por:

- | Bomba de pistão HKP 720
- | Célula de fluxo DFZ II + aquecedor DH 2000i

Testes e amostragem de meios infinitos

O sistema off-line aberto de célula de fluxo contínuo da ERWEKA é a solução perfeita para testar produtos pouco solúveis que requerem quantidades ilimitadas de meio fresco para se dissolver.

Com o coletor de amostras FRL 754 da ERWEKA, amostras representativas são coletadas durante um determinado período de tempo para análise posterior (até 18 intervalos de amostragem possíveis).

A configuração do sistema inclui:

- | Bomba de pistão HKP 720
- | Célula de fluxo contínuo DFZ II + aquecedor DH 2000i
- | Coletor de amostras FRL 754
- | Controlador com o software Disso.NET USP 4
- | Um ou mais reservatórios



Testes abrangentes de longo prazo

O sistema off-line fechado de célula de fluxo contínuo da ERWEKA é ideal para testar formulações de baixa dosagem com liberação sustentada (por exemplo, implantes). Ele permite a realização de testes abrangentes de dissolução de longo prazo com pequenos volumes de meio.

A configuração do sistema inclui:

- | Bomba de pistão HKP 720
- | Bomba peristáltica IPC 8
- | Célula de fluxo contínuo DFZ II + aquecedor DH 2000i
- | Estação de transferência de meios LMT 2
- | Coletor de amostras FRL 754
- | Controlador com software Disso.NET USP 4

Testes abrangentes de longo prazo com análises integradas

O sistema on-line fechado USP 4 é a solução analítica automatizada para a célula de fluxo contínuo USP 4. O sistema USP 4 controlado por software integra o teste de célula de fluxo contínuo USP 4 com uma medição analítica on-line de UV-Vis diretamente conectada, resultando em um fluxo de trabalho USP 4 automatizado.

Além disso, todas as funções do sistema autônomo podem ser aplicadas ao nosso sistema on-line: a bomba de pistão de alta precisão e sem válvulas e o aquecedor de baixa vibração mantêm constante a temperatura desejada do banho de água. E nossas células USP 4 DFZ II também estão integradas às caixas de diálogo do software, tornando o sistema o mais fácil possível para o usuário.



CÉLULA DE FLUXO CONTÍNUO DFZ II

TRANSFERÊNCIA FÁCIL DE MEIOS LMT 2

Com a estação compacta de transferência de meios LMT 2 da ERWEKA, um circuito fechado pode ser facilmente criado para a realização de testes de dissolução de longo prazo, de acordo com a USP 4. O LMT 2 funciona como um reservatório e garante a mistura e a distribuição ideais do meio durante todo o teste de liberação.

O sistema de tubulação otimizado com suporte de tubo e tampas giratórias (tampas de segurança) facilita o manuseio e economiza espaço no laboratório.



CÉLULA DE FLUXO CONTÍNUO DFZ II

DADOS TÉCNICOS

Peso	8 kg
Dimensões (A x L x P)	290 x 540 x 220 mm
Tensão	115/220/240 V; 50-60 Hz
Interfaces	RS 232 (sensores PT 100)
Número de células	7 células em uma fileira
Banho-maria	Volume de 6 l, indicador de nível, esvaziamento por meio de válvula de 3 vias
Aquecimento	Aquecedor de fluxo contínuo, aquecimento de células de estações comutável individualmente
Bloco de conexão	Bloco de conexão com válvula de segurança em cada estação
Controle de temperatura	- Sensor de temperatura PT100 externo - Sensor de temperatura PT100 em cada estação (opcional)
Células de teste e inserções	- Célula para comprimidos de 22,6 mm (padrão) - Célula para comprimidos de 12 mm - Célula para supositórios e cápsulas - Célula para pó e granulado (USP+EP) - Célula para stent - Célula para implante - Aplicação de gel e creme para célula para comprimidos de 22,6 mm - Adaptador unidirecional com célula para comprimidos de

22,6 mm

- Célula de limpeza para limpeza do sistema
 - Cabeçote de calibração de temperatura
-