



Nano Spray Dryer B-90 HP

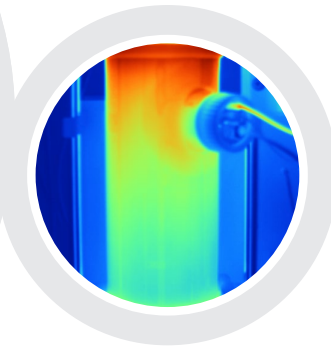
Partículas pequenas, alto rendimento

Um processamento cuidadoso de pequena quantidade de amostra em partículas submicrônicas com pouca perda são as principais características do Nano Spray Dryer B-90. O equipamento da 2ª geração oferece maior produtividade e melhor manuseio. Ele possibilita aplicações na indústria farmacêutica, em ciências de materiais e da natureza – sempre que as pequenas partículas fizerem a diferença.



Tornando possível

Produção de partículas com diâmetros incrivelmente reduzidos (0,2 – 5 μm)



Inovador

Combinação de três patentes desenvolvidas pela BUCHI para produtividade e manuseio ideais.



Econômico

Redução nos custos de P&D pelo uso efetivo de amostras valiosas



Nano Spray Dryer B-90 HP

Principais recursos e vantagens



Módulo do aquecedor
Gera um fluxo suave de gás de secagem, garantindo uma distribuição uniforme de calor

Atomizador
Atomiza líquidos como soluções, nanoemulsões e nanossuspensões em gotículas minúsculas

Módulo da bomba
Fornece constantemente amostra para o atomizador

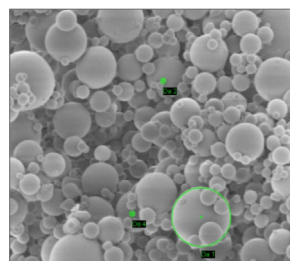
Visor
Controle intuitivo dos parâmetros do processo

Eletrodo coletor
Recupera com eficiência as menores partículas (até 90 %)

Sensor da temperatura de saída
Monitora com precisão a temperatura de saída

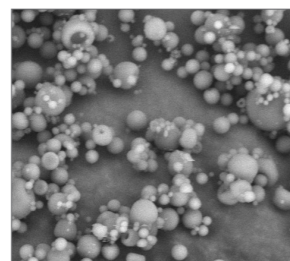
Exemplos de aplicação

Indústria farmacêutica:



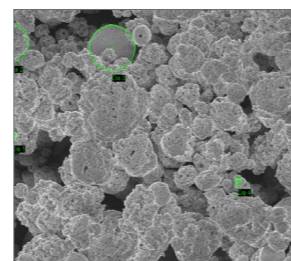
Poli (ácido lático-co-ácido glicólico) (PLGA). Amplamente utilizado em aplicações para liberação de fármacos

Ciências da natureza:



Albumina do soro bovino (BSA) Processamento cuidadoso para aplicações em proteína

Ciências de materiais:



Dióxido de silício (SiO₂) Aglomeração de nanopartículas para aplicações em cerâmica



Módulo do aquecedor patenteado
O módulo do aquecedor produz um fluxo laminar de gás de secagem, fornecendo uma distribuição uniforme de calor.



Atomizador de fácil utilização
O atomizador foi projetado para secar pequenas quantidades de amostra (< 2 mL), sendo de fácil montagem e limpeza.



Eletrodo coletor eficiente
A tensão de 17.000 V aplicada no eletrodo coletor permite a recuperação eficiente (até 90 %) das menores partículas.



Nebulizadores inovadores
Nebulizadores nos tamanhos pequeno, médio e grande permitem encontrar o equilíbrio perfeito entre partículas menores e alto rendimento (de até 200 mL/h)



Inert Loop S-395
Condensa solventes orgânicos fora do fluxo de gás de secagem. Para um manuseio seguro e limpo de amostras à base de solventes orgânicos em circuitos fechados.

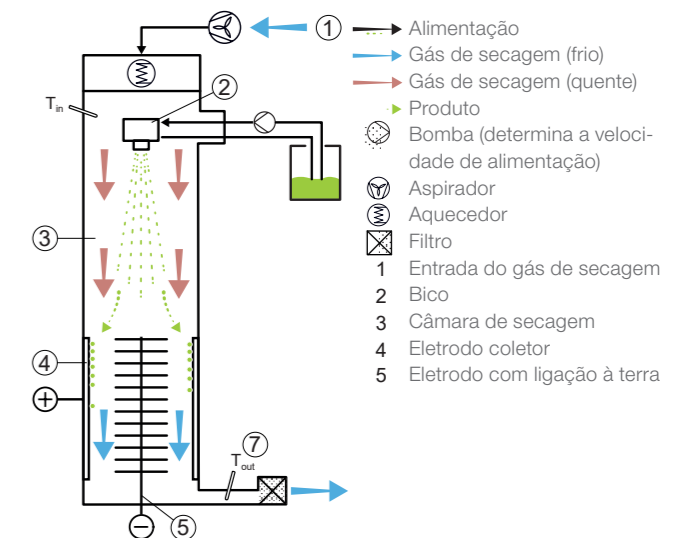


Desumidificador S-396 Nano
Para remover a umidade do gás de secagem nos modos de circuito aberto e fechado.

Método de operação

O Nano Spray Dryer B-90 HP é um spray dryer de escala laboratorial de fácil utilização. A construção em vidro modular permite a visualização do processo e pode ser facilmente limpo e montado por um único usuário. Em uma única etapa do processo, é possível produzir até mesmo as menores partículas sem esforço.

A secagem por atomização segue estes passos gerais: Preparação de amostras, atomização e secagem das gotículas dentro da câmara de secagem, captação das partículas produzidas pelo eletrodo coletor e recuperação do pó.



Nano Spray Dryer B-90 HP

B-90 HP: Benefícios mais importantes



Tornando possível

- Produção controlada e segura de pequenas partículas (0,2 – 5 µm)
- Aumento da área superficial de contato pela redução do tamanho de partícula
- Preservação da atividade molecular graças às condições brandas de processo



Inovador

- Aumento da produtividade com a 2ª geração de atomizador
- Sistema patenteado de fluxo de ar para a evaporação branda de solvente e obtenção de altas taxas de recuperação
- O modo de parada automática evita que o equipamento opere vazio



Econômico

- Processamento rápido de volumes muito pequenos de amostra (< 2 mL)
- Baixa perda de produto devido à recuperação eficiente de partículas
- Banco de dados de aplicações e assistência de fácil acesso

Complete your portfolio



**Mini Spray Dryer
S-300**
O Spray Dryer de última
geração



**Encapsulator
B-395 Pro**
Produção estéril de
grânulos e cápsulas



**Inert Loop
S-395**
Solventes orgânicos
para secagem por
atomização



**Dehumidifier
S-396 Nano**
Ar de secagem re-
produtível para seca-
gem por atomização

