

WORKSHOP-SPRAY DRYER COMO FERRAMENTA PARA MICROENCAPSULAÇÃO

Data: 03 a 07/07/2023

Carga horária: 12h teoria 18h prática

Inscrições até **28/06/2023**

Participantes - mínimo: 10, máximo: 20

Investimento: R\$ 750,00 (desconto de 5% para
graduandos e pós-graduandos)

Local: Divisão de Química de Produtos Naturais

CPQBA-UNICAMP



CONTEÚDO

- Teoria: Introdução à Técnicas de microencapsulação;
- Requisitos para a microencapsulação; Objetivos da Microencapsulação; Métodos de microencapsulação;
- Prática : Apresentação de equipamento spray dryer; variáveis importantes de processo
- Prática : Atomização de um sistema modelo;
- Prática : Reprodução de algum experimento prático de literatura;
- Fechamento do curso: grupo de discussão e entrega do certificado.

SOBRE O WORKSHOP

Na microencapsulação por spray drying, a atomização da amostra pode ser feita em um bico duplo fluido ou sistema centrífugo, que atomiza a amostra em gotículas e quando o sistema previamente preparado é bombeado, imediatamente transforma-se em pó. A escolha correta do elemento aditivo é essencial na obtenção do produto, assim como, as condições operacionais.

Para quem trabalha com produtos naturais, sabe a importância da proteção de insumos que podem degradar-se rapidamente, sabe quanto custoso pode ser um insumo oriundo de extrato vegetal e poder torna-lo mais estável mais duradouro dentre outros motivos, pode ser crucial na comercialização destes ativos.

No final deste workshop, o participante irá adquirir os conhecimentos básicos necessários para o desenvolvimento de um produto microencapsulado apropriado ao mercado de insumos vegetais.

DIFERENCIAL

O grande diferencial deste workshop será a atividade prática proposta, onde o participante vivenciará de maneira ativa como os conhecimentos teóricos apoiam a execução e planejamento correto de uma das técnicas mais universais de microencapsulação. Nossa equipe vem desenvolvendo pesquisas com produtos naturais de origem vegetal há bastante tempo, e assim, nossa expertise auxiliará o entendimento deste workshop de forma mais clara e objetiva.

O participante terá a oportunidade de discutir o tema utilizando toda a infraestrutura disponível e tirar dúvidas com profissionais especializados na área.



METODOLOGIA

As aulas serão diárias das 9:00 às 17:00h nas dependências da Divisão de Química de Produtos Naturais e Auditório ou Sala de Reuniões do CPQBA-UNICAMP no período de 03 a 07/07/2023.

Teremos aulas práticas, envolvendo a técnica de Microencapsulação por spray drying usando um mini spray dryer com bico duplo fluido.

No final do curso faremos a discussão dos tópicos abordados com esclarecimentos de possíveis dúvidas e sugestões para workshops futuros.

MINISTRANTES

Rodney Alexandre Ferreira Rodrigues



Post doc-Queens University Belfast (2018), Doutorado (2004) e Mestrado (1999) FEA/UNICAMP, Graduação (1986) Farmacêutico-USP. Pesquisador B da UNICAMP, contratado em 1989, possui experiência na área de Farmácia e Química, com ênfase em Química de Produtos Naturais, atuando nos seguintes temas: Nano e microencapsulação, formulações, farmacotécnica, plantas medicinais, extratos vegetais bioativos, compostos nutracêuticos, isolamento e purificação de compostos ativos. Experiência em processos em escala laboratorial e Piloto. Professor pleno credenciado no PPG de Alimentos e Nutrição da FEA-UNICAMP (CAPES 6), orienta também pelo PPG da FCM-UNICAMP, na área de Clínica Médica (CAPES 5) e pelo PPG da FCF-UNICAMP na área de Prospecção de princípios ativos naturais e sintéticos (CAPES 5). Assessor de revistas internacionais e órgãos de fomento. Membro do Comitê Técnico Temático de Farmacognosia da Farmacopeia Brasileira/ANVISA (2009-2013) e da Comissão Assessora de Plantas Medicinais e Fitoterápicos do CRF-SP (2012

a 2015).

José Claudio Klier Monteiro Filho



Possui graduação em Farmácia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2016). Mestrado em microencapsulação e granulação aplicadas a óleos essenciais de uso medicinal pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (2019). Experiência em produtos naturais aplicados a medicamentos, óleos essenciais e ensaio de liberação in vitro.