



DOCUMENTO COM CONFIDENCIALIDADE



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ÁREA DE CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA

Marina Della Giustina

**Síntese e caracterização de nanoestruturas utilizando extratos vegetais e
algais e sua atividade antitumoral**

Caxias do Sul

2026

Marina Della Giustina

Síntese e caracterização de nanoestruturas utilizando extratos vegetais e algais e sua atividade antitumoral

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Universidade de Caxias do Sul como requisito para a obtenção do título de Doutora em Biotecnologia.

Orientadora: Prof. Dra. Mariana Roesch Ely
Coorientadora: Prof. Dra. Janaina da Silva Crespo

Caxias do Sul
2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

D357s Della Giustina, Marina

Síntese e caracterização de nanoestruturas utilizando extratos vegetais e algais e sua atividade antitumoral [recurso eletrônico] / Marina Della Giustina. – 2026.

Dados eletrônicos.

Tese (Doutorado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, 2026.

Orientação: Mariana Roesch Ely.

Coorientação: Janaina da Silva Crespo.

Modo de acesso: World Wide Web

Disponível em: <https://repositorio.ucs.br>

1. Nanotecnologia. 2. Nanopartículas. 3. Própole. 4. Extratos vegetais. 5. Ácido hialurônico. I. Ely, Mariana Roesch, orient. II. Crespo, Janaina da Silva, coorient. III. Título.

CDU 2. ed.: 620.3

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)
Carolina Machado Quadros - CRB 10/2236

Marina Della Giustina

Síntese e caracterização de nanoestruturas utilizando extratos vegetais e algais e sua atividade antitumoral

O presente trabalho em nível de Doutorado foi avaliado e aprovado, em 14 de setembro de 2026, pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profª Dra. Cátia dos Santos Branco
Universidade de Caxias do Sul

Profº Dr. Claudio Martin Pereira de Pereira
Universidade Federal de Pelotas

Profª Dra. Larissa Nardini Carli
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Doutora em Biotecnologia.

Profª Drª Mariana Roesch Ely
Orientadora

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Caxias do Sul
2026