

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2781792

### Способ получения микрокапсул пробиотика Ветом 1

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова" (RU)*

Авторы: *Сеин Олег Борисович (RU), Сеин Дмитрий Олегович (RU), Керимов Кирилл Базарович (RU), Локтионова Евгения Александровна (RU)*

Заявка № 2021113683

Приоритет изобретения 13 мая 2021 г.

Дата государственной регистрации  
в Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 18 октября 2022 г.

Срок действия исключительного права  
на изобретение истекает 13 мая 2041 г.



*Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*

*Ю.С. Зубов*



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК  
B01J 13/02 (2006.01)  
A61J 3/07 (2006.01)  
A61K 9/50 (2006.01)  
A61K 9/62 (2006.01)  
A61K 35/741 (2015.01)  
A61K 47/26 (2006.01)  
A61K 47/36 (2006.01)

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК

*B01J 13/02 (2022.08); B01J 13/04 (2022.08); B01J 13/046 (2022.08); B01J 13/20 (2022.08); A61K 9/50 (2022.08); A61K 9/5021 (2022.08); A61K 9/5036 (2022.08); A61K 9/5089 (2022.08); A61K 35/741 (2022.08); A61K 47/36 (2022.08)*

(21)(22) Заявка: 2021113683, 13.05.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
13.05.2021

Дата регистрации:  
18.10.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.05.2021

(45) Опубликовано: 18.10.2022 Бюл. № 29

Адрес для переписки:

305021, г. Курск, ул. К. Маркса, 70, Курская  
ГСХА

(72) Автор(ы):

Сеин Олег Борисович (RU),  
Сеин Дмитрий Олегович (RU),  
Керимов Кирилл Базарович (RU),  
Локтионова Евгения Александровна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Курская государственная  
сельскохозяйственная академия имени И.И.  
Иванова" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 2689164 C1, 24.05.2019. RU  
2736377 C2, 16.11.2020. RU 194572 U1, 16.12.2019.  
RU 2549956 C2, 10.05.2015. CN 104887647 A,  
09.09.2015. CN 108669565 A, 19.10.2018. CN  
103222539 B, 06.05.2015. CN 103704718 B,  
27.04.2016.

(54) Способ получения микрокапсул пробиотика Ветом 1

(57) Формула изобретения

Способ получения микрокапсул пробиотика Ветом 1 в альгинате натрия, отличающийся тем, что пробиотик Ветом 1 смешивают с очищенной водой, доводят до однородного состояния, суспензию пробиотика смешивают с равным по объему количеством 4%-ного раствора альгината натрия и с использованием устройства-дозатора, имеющего 8 капельниц, с высоты 20-25 см полученную смесь диспергируют в 0,2 М раствор кальция хлорида при постоянном перемешивании со скоростью вращения мешалки 50-60 об/мин в течение 20-25 мин, сформировавшиеся микрокапсулы отделяют фильтрованием и помещают в 0,4-0,5%-ный раствор хитозана на 50-60 мин, затем микрокапсулы отделяют на фильтре Шотта, промывают и высушивают при 30-35°C.