

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Кафедра фармацевтической технологии
с курсом биотехнологий

22-1208

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**БИОМАССА СПИРУЛИНЫ:
ИССЛЕДОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Монография

22-01208

Самара
2021

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Кафедра фармацевтической технологии
с курсом биотехнологий



**БИОМАССА СПИРУЛИНЫ:
ИССЛЕДОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Монография

Самара

2021

Рецензенты:

- В.А. Куркин** профессор, доктор фармацевтических наук, заведующий кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
- Н.А. Пулина** профессор, доктор фармацевтических наук, заведующая кафедрой фармацевтической технологии ФГБОУ ВО Пермская государственная фармацевтическая академия Минздрава России

Авторы:

- С.В. Первушкин** доктор фармацевтических наук, профессор, профессор кафедры фармацевтической технологии с курсом биотехнологий
- А.В. Воронин** директор Института фармации, заведующий кафедрой химии Института фармации, доктор фармацевтических наук, профессор
- А.В. Куркина** доктор фармацевтических наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой фармацевтической технологии с курсом биотехнологий
- Н.Н. Желонкин** кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармацевтической технологии с курсом биотехнологий
- А.А. Сохина** кандидат фармацевтических наук, старший преподаватель кафедры фармацевтической технологии с курсом биотехнологий
- А.А. Косенко** ассистент кафедры фармацевтической технологии с курсом биотехнологий
- Л.Д. Климова** кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры фармацевтической технологии с курсом биотехнологий
- О.В. Бер** кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармацевтической технологии с курсом биотехнологий
- М.О. Тархова** технолог ООО «Неофит»

Биомасса спирулины: исследования в перспективы использования: монография /
С.В. Первушкин, А.В. Воронин, А.В. Куркина, Н.Н. Желонкин, А.А. Сохина, А.А. Косенко,
Л.Д. Климова, О.В. Бер Самарский государственный медицинский университет. – Самара:
Университет МИР, 2021. – 114 с.

ИЗС

Монография посвящена исследованию биомассы спирулины как пищевого ресурса и лекарственной фитосубстанции. Рассмотрены фитохимические, биохимические и фармакотерапевтические аспекты изучения биомассы спирулины. Приводится обоснование необходимости разработки лекарственных препаратов на основе биомассы спирулины, объективных методов контроля культивирования и стандартизации.

Монография представляет интерес для специалистов в области фармации и медицины, практических врачей, фармацевтических работников, преподавателей медицинских и фармацевтических вузов, научных работников, аспирантов, ординаторов и студентов.

УДК 615.322
ББК 52.82

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	5
Глава 1. История открытия спирулины	7
Глава 2. Характеристика сине-зеленой водоросли <i>Spirulina platensis</i> , ее положение в современных системах классификации	10
Глава 3. Морфологические свойства сине-зеленой водоросли <i>Spirulina platensis</i>	16
Глава 4. Химический состав биомассы спирулины пищевой	18
4.1. Белки и аминокислоты	19
4.2. Полисахариды	20
4.3. Витамины	21
4.4. Пигменты	26
4.5. Каротиноиды	34
4.6. Липиды	35
4.7. Микроэлементы	37
Глава 5. Применение спирулины в пищевой промышленности, медицине и фармации	39
Глава 6. Культивирование сине-зеленой микроводоросли <i>Spirulina platensis</i>	47
Глава 7. Собственные исследования по стандартизации биомассы <i>Spirulina platensis</i>	50
Глава 8. Собственные исследования по разработке технологии и стандартизации лекарственных препаратов на основе биомассы <i>Spirulina platensis</i>	66
8.1. Дезирированный порошок «Растоспир»	66
8.1.1. Разработка технологии препарата «Растоспир»	66
8.1.2. Исследования по стандартизации препарата «Растоспир»	69

8.2. Спрей для оториноларингологической практики «Спирулина-Спрей»	76
8.2.1. Разработка состава и технологии препарата «Спирулина-Спрей»	76
8.2.2. Исследования по стандартизации препарата «Спирулина-Спрей»	81
8.3. Гель для оториноларингологической практики «Лороспир»..	85
8.3.1. Разработка состава и технологии геля для оториноларингологической практики «Лороспир»	85
8.3.2. Исследования по стандартизации геля для оториноларингологической практики «Лороспир»	99
Заключение	103
Библиографический список	105
Приложение	111