

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВПО «АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА
Структура, свойства и области применения
Антология

Для студентов, обучающихся по специальности
020101.65 «Фундаментальная и прикладная химия»
и направлениям 020100.62, 020100.68 «Химия»

Барнаул 20013

УДК УДК 547.458.81+661.728.7

Микрокристаллическая целлюлоза. Структура, свойства и области применения: антология / Е.Ю. Кушнир, С.А. Аутлов, Н.Г. Базарнова. - Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2013. - 149 с.

Составители: Е.Ю. Кушнир, С.А. Аутлов, Н.Г. Базарнова.

Учебное пособие является дополнительной литературой по дисциплине «Теоретические основы химической переработки растительного сырья» и представляет собой антологию текстов научных статей с достаточно подробным описанием структуры, свойств и направлений использования микрокристаллической целлюлозы.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 020101.65 «Фундаментальная и прикладная химия» и направлениям 020100.62, 020100.68 «Химия». Может представлять интерес для аспирантов и широкого круга специалистов химического, химико-технологического, фармацевтического и медицинского профиля.

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией химического факультета АлтГУ

**Настоящее издание опубликовано в рамках реализации
Программы стратегического развития
Алтайского государственного университета**

© Е.Ю. Кушнир, С.А. Аутлов,
Н.Г. Базарнова, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Микрокристаллическая целлюлоза (обзор). <i>Г.А. Петропавловский, Н.Е. Котельникова</i>	4
Полярнографическое изучение кинетики частичного окисления микрокристаллической целлюлозы надидной кислотой и свойств диальдегидцеллюлозы. <i>Г.А. Петропавловский, З.Д. Чернова, Н.Е. Котельникова</i>	28
Исследование структуры и хроматографических свойств микрокристаллической целлюлозы, полученной из древесины березы. <i>Н.Е. Котельникова, Г.А. Петропавловский, Т.Е. Погодина</i>	38
Свойства целлюлозы с деструктурированной формой волокон (порошкообразной целлюлозы). <i>Г.А. Петропавловский, Н.Е. Котельникова, Т.Е. Погодина</i>	50
Целлюлоза как нанореактор для получения наночастиц никеля. <i>Н.Е. Котельникова, Е.Л. Лысенко, R. Serimaa и др.</i>	59
Взаимодействие синтетического полимерного антисептика катапола с микрокристаллической целлюлозой. <i>Е.Ф. Панарин, Н.Е. Котельникова, Сун Цзе и др.</i>	74
Сравнительное изучение адсорбции полимерного антисептика катапола образцами микрокристаллической целлюлозы различного природного происхождения. <i>Н.Е. Котельникова, Е.Ф. Панарин, Н.П. Кудина и др.</i>	91
Иммобилизация протеолитических ферментов трипсина и α -химотрипсина на целлюлозной матрице. <i>Н.Е. Котельникова, С.А. Михайлова, Е.Н. Власова</i> .	107
Пищевые волокна (обзор). <i>М.С. Дудкин, И.С. Казанская, А.С. Базилевский</i>	124
К проблеме взаимодействия на молекулярном и надмолекулярном уровне в системах на основе микрокристаллической целлюлозы и трихлорофена. <i>С.А. Фазилова, Н.Д. Бурханова, С.М. Югай и др.</i>	126
Механохимическая солюбилизация пироксикама с использованием микрокристаллической целлюлозы, полученной способом каталитической делигнификации опилок древесины осины. <i>С.А. Мызь, Т.П. Шахтинейдер, А.С. Медведева и др.</i>	138

Учебное издание

МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА
Структура, свойства и области применения
Антология

Составители: Е.Ю. Кушнир, С.А. Аутлов, Н.Г. Базарнова