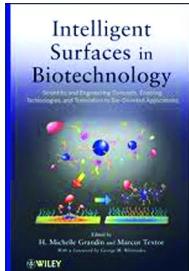


# НОВІ ПУБЛІКАЦІЇ З БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА СУМІЖНИХ ДИСЦИПЛІН



INTELLIGENT SURFACES IN BIOTECHNOLOGY:  
SCIENTIFIC AND ENGINEERING CONCEPTS, ENABLING TECHNOLOGIES,  
AND TRANSLATION TO BIO-ORIENTED APPLICATIONS

Програмовані поверхні у біотехнології. Науково-технічні концепції,  
ефективні технології та орієнтація на біологічне застосування

*M. Textor, H. M. Grandin*

Монографія дає повне уявлення про модифікацію поверхні для застосування у біотехнології з використанням програмованих покриттів. Наведено характеристику їхніх хімічних властивостей, методів одержання, нанесення покриттів, багато прикладів і міркування щодо перспективності цієї технології. Додатки охоплюють тканину інженерію, біотрибологію, адресне доставлення і розповсюдження лікарських препаратів, засоби для загоєння ран, біосенсори,nanoструктуризацію і розроблення нових програмованих матеріалів і поверхонь.

Книгу призначено для фахівців з матеріалознавства, хіміків, інженерів.

Обсяг: 392 стор.

Видавництво: «Wiley» (США).

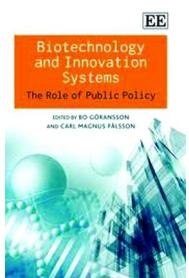
Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.

BIOTECHNOLOGY AND INNOVATION SYSTEMS:  
THE ROLE OF PUBLIC POLICY

Біотехнологія та інноваційні системи: роль державної політики

*B. Goransson, C. Palsson*



У всьому світі біотехнологія стала рушійною силою для кардинальних змін у політиці, спрямованій на стимулювання інновацій. У книзі подано детальну картину політичних підходів до визначення ролі біотехнології у певних економічних і соціальних умовах. Висвітлюється також роль університетів у цьому процесі.

Це видання стане цінним ресурсом для дослідників, учених, студентів, політичних радників, керівників різних рівнів та інших фахівців, які працюють у галузі біотехнології, інноваційних систем і вищої освіти.

Обсяг: 424 стор.

Видавництво: «Edward Elgar Pub.» (Велика Британія).

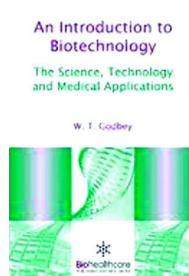
Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.

AN INTRODUCTION TO BIOTECHNOLOGY: THE SCIENCE, TECHNOLOGY AND MEDICAL APPLICATION

Вступ до біотехнології: наука, технологія і використання у медицині

*W. T. Godfrey*



Пропонована книга є підручником з біотехнології, призначеним для студентів. Охоплює основи клітинної біології, біохімії та молекулярної біології, а також знайомить з лабораторними методами, застосовуваними у біотехнології. Конкретна біотехнологія розглядається як на теоретичному, так і на прикладному рівні. Автор є дослідником у галузях генної терапії, клітинної/тканинної інженерії та інших і послуговується новими технологіями вже понад 10 років.

Книга становитиме інтерес для широкої аудиторії, оскільки дає необхідну основу для розуміння того, як працюють ці технології, а саме: доставлення генів, генна терапія — цільові напочастинки для ушкодження клітин пухлин, клітинна інженерія — створення нових клітинних ліній із заданими властивостями, тканинна інженерія, стовбурові клітини — диференціювання клітин у тканинній інженерії, клонування — створення генетично ідентичних тварин для потенційного застосування в регенеративній медицині. Розглянуто також механізм переходу від лабораторних досліджень до клінічних випробувань.

**Обсяг:** 500 стор.

**Видавництво:** «Biohealthcare Publishing» (Велика Британія).

**Дата публікації:** 2013 р.

**Мова:** англ.



THE INTENDED AND UNINTENDED EFFECTS OF U.S. AGRICULTURAL  
AND BIOTECHNOLOGY POLICIES

**Очікуваний і неочікуваний ефекти американського сільського господарства  
та політика біотехнологій**

*J. S. Graff Zivin, J. M. Perloff*

За допомогою моделей економіки та емпіричного аналізу в книзі розглянуто широкий спектр питань, що стосуються сільського господарства і біопалива, а також питання політики, вплив їх на американське сільське господарство і пов’язані з ними аграрні ринки страхування. Обговорюються розподіл засобів за програмами страхування, створеними для підтримки фермерів, питання попиту на біопаливо і вплив їх на коливання цін у сільському господарстві. Генетично модифіковані культури, полеміка щодо яких створює напруженість в арбітражних спорах, що стосуються виробництва енергії, охорони навколишнього середовища і глобального продовольчого постачання. Висвітлюються також основні наслідки генної інженерії у всьому світі, що позначаються на продовольчих ринках. Пропонується вирішення деяких із найбільш складних питань на стику сільського господарства і біотехнології.

**Обсяг:** 312 стор.

**Видавництво:** «University of Chicago Press» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.



MEMBRANE PROCESSES IN BIOTECHNOLOGIES AND PHARMACEUTICS  
**Мембрани процеси у біотехнології та фармацевтиці**

*C. Charcosset*

Мембрани процеси дедалі частіше використовують у фармацевтичній і біохімічній інженерії та біотехнології для концентрації й очищення, синтезу молекул, у системах доставлення ліків, а також як підґрунтя для біохімічних реакцій.

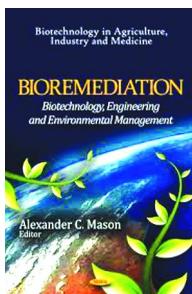
У довіднику наведено огляд класичних мембраних процесів, застосовуваних у фармацевтичній і біохімічній інженерії та біотехнології, таких як ультрафільтрація, мікрофільтрація, мембранна хроматографія, мембранне емульгування, рідкі мембрани і мембрани бioreактори. Подано загальні правила (принципи, вибір конфігурацій мембрани, параметри тощо), розглянуто останні події (контроль за забрудненням, збільшення потоку фільтрату та вибірковість і т. д.), вміщено додатки і теоретичний опис. Розглянуто нові процеси, зокрема стійка до дії розчинників нанофорільтрація і мембрани кристалізація з наведенням численних прикладів застосування і великого за обсягом списку літератури.

**Обсяг:** 350 стор.

**Видавництво:** «Elsevier» (Нідерланди).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.



BIOREMEDIAZIONE: BIOTECHNOLOGY, ENGINEERING & ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

**Біоремедіація: біотехнологія, інженерія та екологічний менеджмент**

За редакцією A. C. Mason

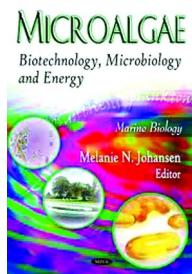
Біоремедіація може бути визначена як будь-який процес, у якому використовують мікроорганізми, гриби, зелені рослини або їхні ензими з метою відновлення природного середовища, зміненого під дією забруднювальних речовин, до його первісного стану. У книзі висвітлюються різні теми, зокрема біоремедіація нітротолуолів і їхніх похідних; успіхи біоремедіації перхлорату, взаємодія міді й хрому з дріжджами для очищення забрудненого довкілля, поверхнево-активні речовини для біологічного очищення металів, використання клітин дріжджів у біоремедіації, азотна секвестрація (ізоляція) солончаків; біоремедіація хромзабруднених ґрунтів актиноміцетами і морськими водоростями.

**Обсяг:** 350 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.



MICROALGAE: BIOTECHNOLOGY, MICROBIOLOGY & ENERGY  
**Мікроводорості: біотехнологія, мікробіологія та енергетика**

За редакцією M. N. Johansen

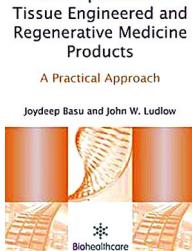
Мікроводорості — це мікроскопічні водорості, які зазвичай є в прісноводих і морських системах. Вони здатні до фотосинтезу, мають важливе значення для життя на Землі. Біорізноманіття водоростей величезне, і вони є майже невичерпним ресурсом. У пропонованій книзі автори розглядають сучасні дослідження у вивченні мікроводоростей, зокрема біотехнології мікроводоростей у харчовій промисловості, охороні здоров'я і навколошньому середовищі, використання біомаси мікроводоростей для виробництва біодизельного палива, а також виробництво біопалива і мікроводоростей для аквакультури.

**Обсяг:** 475 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.



DEVELOPMENTS IN TISSUE ENGINEERED AND REGENERATIVE MEDICINAL PRODUCTS: A PRACTICAL APPROACH (PHARMA, BIOTECHNOLOGY AND BIOSCIENCE: SCIENCE, TECHNOLOGY AND BUSINESS)  
**Досягнення в тканинній інженерії і розробленні препаратів  
для регенеративної медицини: практичний підхід  
(фармацевтика, біотехнологія та біонауки: наука, технологія і бізнес)**

Dr. Joydeep Basu, John W. Ludlow

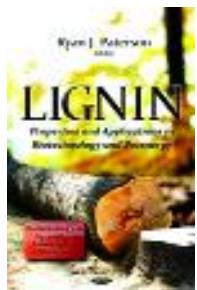
У книзі узагальнено останні досягнення в галузях тканинної інженерії та регенеративної медицини з акцентом на комерціалізацію і розроблення медичних препаратів. Показано сучасний стан клітинної терапії і тканинно-інженерних препаратів, що сприяло розвитку відповідної індустрії. Подано результати доклінічних і клінічних випробувань тканинно-інженерних препаратів і засобів для регенеративної медицини, висвітлено питання законодавчого регулювання, виробництва і контролю якості, а також міркування щодо створення, забезпечення і охорони інтелектуальної власності. Показано шлях інтеграції науки і бізнесу, розглянуто необхідні умови для успішного створення медичних препаратів.

**Обсяг:** 250 стор.

**Видавництво:** «Biohealthcare Publishing» (Велика Британія).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.



LIGNIN: PROPERTIES & APPLICATIONS  
IN BIOTECHNOLOGY & BIOENERGY  
**Лігнін: властивості та застосування у біотехнології й біоенергетиці**

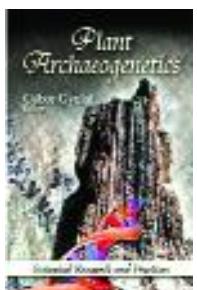
*За редакцією R. J. Paterson*

Як біополімер лігнін є незвичною сполукою внаслідок його неоднорідності та відсутності певної первинної структури. Найповніше вивчено таку його особливість, як функція підтримки рослини за рахунок підвищення механічних властивостей деревини (клітинна ксилема). У пропонованій книзі розглянуто сучасні дослідження лігніну, зокрема його біотехнологію, виділення з водних розчинів у процесі лужного нагрівання; вибілювання за допомогою дереворуйнівних грибів з целюлозної маси ензимами лігніну, що розпадається; патогенез лігніну, пластиковий формований лігнін і перетворення лігніну на поліуретані.

**Обсяг:** 250 стор.

**Дата публікації:** 2012 р.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США). **Мова:** англ.



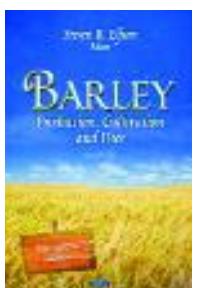
PLANT ARCHAEOGENETICS (BOTANICAL RESEARCH AND PRACTICES:  
BIOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE, INDUSTRY AND MEDICINE)  
**Рослинна археогенетика (ботанічні дослідження і практика:  
біотехнологія в сільському господарстві, промисловості та медицині)**  
*За редакцією G. Gyulai*

У монографії наведено найбільш значущі генетичні дані в дослідженнях давніх рослин, вік яких — приблизно 30 000 років. Дослідження охоплюють відповідне насіння для виділення ДНК і аналіз молекулярних зондів.

**Обсяг:** 168 стор.

**Дата публікації:** 2012 р.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США). **Мова:** англ.



BARLEY: PRODUCTION, CULTIVATION & USES  
(AGRICULTURAL ISSUES AND POLICIES: BIOTECHNOLOGY  
IN AGRICULTURE, INDUSTRY AND MEDICINE)  
**Ячмінь: виробництво, вирощування і використання  
(аграрні питання і політика: біотехнологія в сільському господарстві,  
промисловості та медицині)**  
*S. B. Elfson*

Пропонована книга розглядає актуальні дослідження з питань виробництва, вирощування і застосування ячменю. Обговорювані теми включають культуру як *in vitro*, так і генетичну трансформацію, біотехнологію ячменю в культурі тканини і молекулярні маркери; фотоокиснювальні процеси, що індукуються в ячмені ксантеновими сенсибілізаторами; результати гідродинамічних порівнянь ґрунтів, відведеніх під ячмінь, і лугів; використання зерна ячменю для жуїних тварин, а також застосування ячменю у методах контролю водоростей.

**Обсяг:** 341 стор.

**Дата публікації:** 2012 р.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США). **Мова:** англ.



JAGUAR (*Panthera onca*): BIOTECHNOLOGY REPRODUCTIVE AND NUTRITIONAL MANAGEMENT

**Ягуар (*Panthera onca*): біотехнологічна репродукція і харчовий менеджмент**

R. C. Rodrigues da Paz, R. C. Barnabe

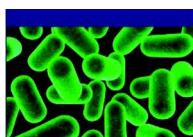
Популяція ягуарів швидко скорочується через вирубування лісів та винищування їх людьми. Зважаючи на важливість створення умов для перебування ягуарів у неволі для збереження зникаючих видів, розмноження їх у неволі має стати невід'ємною частиною роботи зі збереження цього виду тварин. Допоміжна репродукція стає дедалі важливішим інструментом у справі збереження генетичних ознак. Описано вплив вітамінів і мінеральних добавок на якість сперми ягуара, оцінено ефективність УЗД яечок під час вибору самців для допоміжного репродуктивного планування з метою полегшення утримання ягуарів у неволі.

**Обсяг:** 80 стор.

**Дата публікації:** 2012 р.

**Видавництво:** «LAP LAMBERT Academic Publishing» (Німеччина).

**Мова:** англ.



BACTERIAL BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY: MICROBIOLOGY  
Біохімія бактерій і біотехнологія: мікробіологія

За редакцією R. K. Gaur, H. K. Gautam, V. K. Gupta

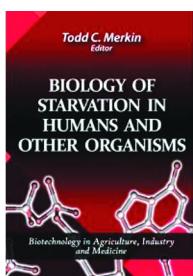
Мікроби є важливим об'єктом для біотехнології, біохімії, генетики і молекулярної біології. Обов'язковою вимогою для стійкого розвитку нашого суспільства є знищення широкого спектра забруднювальних речовин і відходів з навколошнього середовища за низького рівня дії на це середовище. При цьому біологічні процеси відіграють важливу роль для видалення забруднень, зокрема біотехнологія має в цьому сенсі перевагу, що її притаманна дивовижна катаболічна універсальність мікроорганізмів до деградації/перетворення подібних сполук. Новий методологічний прорив у таких галузях, як геноміка, протеоміка, біоінформатика і отримання зображень, дає величезну кількість інформації. Пропонована книга призначена для всіх, кого цікавить практичне використання цього явища, починаючи від аналізу ґрунту з навколошнього середовища, очищення стічних вод для зберігання продуктів харчування до клінічної діагностики і лікування широкого спектра захворювань, вивчення методів нейтралізації важких металів і механізмів їх дії на організм.

**Обсяг:** 188 стор.

**Дата публікації:** 2012 р.

**Видавництво:** «LAP LAMBERT Academic Publishing» (Німеччина).

**Мова:** англ.



BIOLOGY OF STARVATION IN HUMANS & OTHER ORGANISMS  
(BIOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE, INDUSTRY AND MEDICINE)

**Біологія голодування у людини та інших організмів  
(біотехнологія в сільському господарстві, промисловості й медицині)**

За редакцією T. C. Merkin

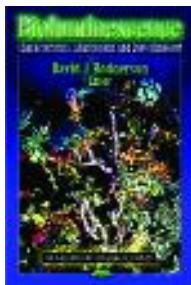
У пропонованій книзі розглянуто біологію голодування у людини та інших організмів. Обговорюються фізіологічний аспект стаціонарної фази та молекулярні реакції, які дозволяють мікробактеріям виживати під час тривалих періодів голодування, біохімічні аспекти голодування у дріжджів, епідеміології голоду в світі і парадокс ожиріння за голодування; відсутність у раціоні бактерій амінокислот. Як приклад можна навести відповідь прокаріотів на позбавлення живлення, внутрішньоутробну затримку росту у зв'язку з недостатнім харчуванням від матері та фізіологічні зміни під час голоду у риб.

**Обсяг:** 397 стор.

**Дата публікації:** 2012 р.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Мова:** англ.



BIOLUMINESCENCE: CHARACTERISTICS,  
ADAPTATIONS & BIOTECHNOLOGY (BIOCHEMISTRY RESEARCH TRENDS)  
**Біолюмінесценція: характеристика, адаптація і біотехнологія  
(напрями біохімічних досліджень)**

*За редакцією D. J. Rodgerson*

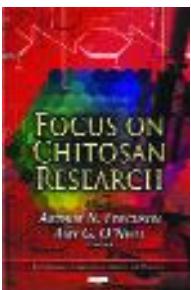
У книзі наведено дані сучасних досліджень характеристик, адаптації та біотехнології біолюмінесценції. Обговорювані питання стосуються біолюмінесценції, приєднання люцифераз до наноматеріалів; характеристики й адаптації біолюмінесцентних бактерійних біосенсорів для виявлення сигналу ацил-HSL, кількісного визначення і попередньої ідентифікації ацил-HSL; використання бактерійних біосенсорів для визначення токсичності наноматеріалів та інших ксенобіотиків, механізмів візуальних спектральних реакцій і біолюмінесцентних оптических сигналів жуків.

**Обсяг:** 177 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.



FOCUS ON CHITOSAN RESEARCH  
(BIOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE, INDUSTRY AND MEDICINE)

**Чому є важливим дослідження хітозану  
(біотехнологія у сільському господарстві, промисловості та медицині)**

*За редакцією A. N. Ferguson, A. G. O'Neill*

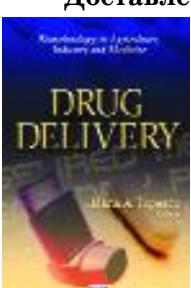
Хітозан є частково деацетильованим похідним хітину — природного полісахариду, що його одержують із ракоподібних, комах і деяких грибів. Завдяки унікальним властивостям, таким як біологічне розкладання, біосумісність, біологічна активність і здатність до формування поліелектролітного комплексу з аніонними поліелектролітами, хітозан широко застосовують у харчовій промисловості й косметиці, а також у галузі біомедицини. Ця книга об'єднує сучасні дослідження хітозану, що проводяться в усьому світі.

**Обсяг:** 477 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.



DRUG DELIVERY (BIOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE, INDUSTRY AND MEDICINE)  
**Доставлення лікарських засобів (біотехнологія у сільському господарстві, промисловості  
та медицині)**

*За редакцією M. A. Popescu*

Під час доставлення лікарських засобів активні фармацевтичні інгредієнти (АФІ) доходять до пацієнта за допомогою різних методів і сполук, які називають лікарськими формами. Кожен АФІ має певні фізико-хімічні і фармацевтичні властивості, які характеризуються відповідною фармацевтичною лікарською формою для доставлення в організм. У пропонованій книзі автори висвітлюють сучасні дослідження, що стосуються доставлення ліків, описують лікарські форми, доставлення ліків за допомогою багатофункціональних полімерних наночастинок, цільову ліпосомальну хіміотерапію і вплив фізико-хімічних властивостей наночастинок на постачання лікарських засобів шляхом інгаляції сухого порошку в легені.

**Обсяг:** 222 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.

A Biotech Manager's Handbook  
A Practical Guide  
Edited by Michael O'Neill



A BIOTECH MANAGER'S HANDBOOK: A PRACTICAL GUIDE (PHARMA,  
BIOTECHNOLOGY AND BIOSCIENCE: SCIENCE, TECHNOLOGY AND BUSINESS)  
Довідник менеджера-біотехнолога: практичний посібник  
(фармакологія, біотехнологія та біологічні науки: наука, технологія і бізнес)

*За редакцією M. O'Neill, M. Hopkins*

У довіднику простою і доступною мовою описано основні принципи ведення біотехнологічної компанії. Книга розпочинається викладом стану біофармацевтичної промисловості з акцентом на важливості планування (незалежно від розміру компанії). Подальші розділи присвячено основам інтелектуальної власності, перспективам збільшення первинного фінансування від інвесторів і підприємців. Робота в компанії вимагає різноманітних навиків, і в довіднику сконцентровано увагу на описі ключових навичок, необхідних для управління, наголошується важливість зосередження уваги на потребах ринку на початковому етапі розвитку компанії, даються поради із планування роботи, пошуку партнерів і т. д. Цей практичний посібник охоплює весь спектр розвитку, розглядає ключові питання бізнесу і управлінських навичок. Буде особливо корисним для біотехнологів, що перебувають далеко від великих біотехнологічних центрів і не мають доступу до такої інформації.

**Обсяг:** 300 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

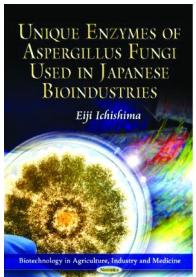
**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.

UNIQUE ENZYMES OF ASPERGILLUS FUNGI USED  
IN JAPANESE BIOINDUSTRIES

**Унікальні ензими грибів Aspergillus, що їх використовують в японській біоіндустрії**

Eiji Ichishima



Найбільш широко використовувані організми — це гриби і деякі ензими та органічні кислоти, що синтезуються видами *Aspergillus*. За останніх 1 000 років застосування гідролітичних ензимів із грибів набуває дедалі більшого поширення в японській бродильній промисловості. Цвілеві гриби *Aspergillus oryzae*, *A. sojae*, *A. awamori* і *A. saitoi* мають велике практичне значення в ензимних технологіях і харчовій промисловості Японії. У книзі обговорюються каталітичні й молекулярні властивості унікальних і характерних ензимів, отриманих з грибів *Aspergillus*, що їх використовують в японській біоіндустрії.

**Обсяг:** 170 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.

CHITOSAN-BASED SYSTEMS FOR BIOPHARMACEUTICALS: DELIVERY,  
TARGETING AND POLYMER THERAPEUTICS

**Системи на основі хітозану для біофармацевтики: доставлення, адресність і полімерна терапія**

*За редакцією B. Sarmento, J. Neves*



Хітозан є лінійним полісахаридом, який у промисловому масштабі одержують деацетилюванням хітину. Він нетоксичний, біосумісний, біорозкладається і діє як біоадгезив з нестійкими біомолекулами, що робить його цінним компонентом для розроблення біофармацевтичних препаратів.

Книга складається із чотирьох частин. У першій розглянуто загальні аспекти стосовно хітозану та його похідних з особливим наголосом на питання, пов'язані з розвитком біофармацевтичних хітозанових систем. Другу частину присвячено використанню хітозану і його похідних у галузі розроблення і постачання біопрепаратів. У третій частині обговорюється конкретне застосування хітозану і його похідних для біофармацевтичного використання. В останній, четвертій частині подано різні точки зору на такі, зокрема, питання, як нормативні, виробничі й токсикологічні вимоги до хітозану і його похідних, пов'язані з розвитком біофармацевтичної продукції, а також їх патентний статус і клінічне застосування.

**Обсяг:** 584 стор.

**Видавництво:** «Nova Science Publishers Inc.» (США).

**Дата публікації:** 2012 р.

**Мова:** англ.