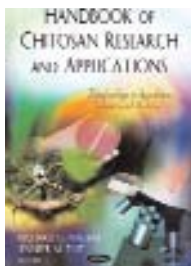


НОВІ ПУБЛІКАЦІЇ З БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА СУМІЖНИХ ДИСЦИПЛІН



HANDBOOK OF CHITOSAN RESEARCH AND APPLICATIONS (BIOTECHNOLOGY IN AGRICULTURE INDUSTRY AND MEDICINE)

Посібник з дослідження хітозану і його застосування
(біотехнологія в сільському господарстві та медицині)

За редакцією R. G. Mackay, J. M. Tait

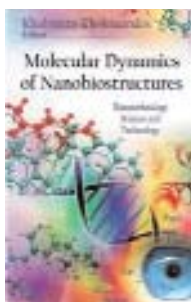
Хітозан є частково деацетильованим похідним хітину — природного полісахариду, виділеного з ракоподібних, комах і деяких грибів. Завдяки унікальним властивостям, таким як біологічне розкладання, біосумісність, біологічна активність та здатність до формування поліелектролітного комплексу з аніонними поліелектролітами, хітозан широко застосовують у харчовій промисловості й косметології, а також у галузі біомедицини. Ця книга об'єднує сучасні дослідження хітозану, що їх проводять у всьому світі, та висвітлює питання його використання.

Обсяг: 492 стор.

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

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



MOLECULAR DYNAMICS OF NANOBIOSTRUCTURES Молекулярна динаміка нанобіоструктур

За редакцією K. Kholmurodov

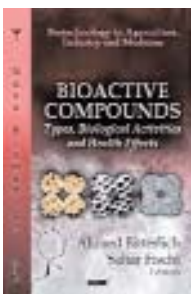
Велика кількість відкриттів у сучасній науці й техніці, зокрема останніх досягнень у галузі нанотехнологій, нерозривно пов'язані з використанням комп'ютерних методів молекулярного моделювання. На сьогодні молекулярне моделювання — один з основних інструментів вивчення властивостей нанобіоструктур. Воно є практичним інструментом під час розроблення нових матеріалів і ліків, а також для виконання універсальних розрахунків на молекулярних комплексах сотень тисяч або декількох мільйонів систем частинок. У книзі зібрано оригінальні статті, в яких розглянуто моделювання ефективного використання молекулярної динаміки для вивчення нанорозмірних явищ на відповідних моделях.

Обсяг: 352 стор.

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

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



BIOACTIVE COMPOUNDS: TYPES, BIOLOGICAL ACTIVITIES AND HEALTH EFFECTS Біологічно активні сполуки: типи, біологічна активність і вплив на здоров'я

За редакцією A. Bitterlich, S. Fischl

У книзі описано сучасні світові дослідження з вивчення типів, біологічної активності та впливу на здоров'я біологічно активних сполук. Основні теми: застосування у біомедицині біокераміки ортофосфату кальцію; біологічні та токсикологічні наслідки застосування нафтохінонів; пробіотики, біологічно активні сполуки і вакцини, що їх використовують для лікування маститу корів; надкритична флюїдна екстракція біологічно активних сполук; мікроводорості як перспективне джерело біологічно активних сполук, флавонові сполуки та їхня антиоксидантна активність.

Обсяг: 241 стор.

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

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



**BIOREMEDIATION: BIOTECHNOLOGY, ENGINEERING
AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**
Біоремедіація: біотехнологія, інженерія та контроль охорони довкілля

J. P. Bauer

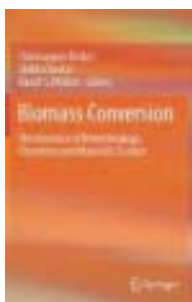
Біоремедіація може бути визначена як будь-який процес, за якого використовують мікроорганізми, гриби, зелені рослини або їхні ензими з метою відновлення природного середовища, зміненого в результаті впливу забруднювальних речовин, до первісного стану. У книзі наведено актуальні дані досліджень біологічного очищення, отримані в різних країнах. Обговорювані теми: біоремедіація нітрату та його похідних; досягнення біоремедіації, що стосуються перхлорату, взаємодії міді та хрому з дріжджами для можливого очищення забрудненого довкілля; поверхнево-активні речовини для біологічного очищення металів; використання клітин дріжджів для біоремедіації; біоремедіація забруднених хромом ґрунтів актиноміцетами і морськими водоростями.

Обсяг: 200 стор.

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

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



**BIOMASS CONVERSION: THE INTERFACE OF BIOTECHNOLOGY,
CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE**

**Перетворення біомаси: зв'язувальна ланка між біотехнологією,
хімією та матеріалознавством**

C. Baskar, S. Baskar, R. S. Dhillon

У ХХ ст. споживання нафти зросло, принаймні частково, унаслідок бурхливого розвитку автомобільної промисловості. На сьогодні викопні види палива, такі як вугілля, нафта і природний газ, забезпечують більш ніж три чверті енергії у світі. Однак дедалі зростаючий попит на викопне паливо відбувається на тлі зменшення запасів цих невідновлюваних ресурсів. У всьому світі запасів нафти для постачання енергії та хімікатів вистачить лише на 40 років, і це викликає велику стурбованість через зростання цін на нафту. Використання біомаси для виробництва енергії є лише однією з форм застосування відновлюваних джерел енергії, придатних для зниження впливу виробництва і споживання енергії на довкілля. Тому сьогодні пошук нових, екологічно безпечних методів перетворення біомаси становить велику проблему для дослідників. Вирішенню зазначених питань і присвячено цю книгу.

Обсяг: 530 стор.

Видавництво: «Springer» (Німеччина).

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



MEDICAL BIOTECHNOLOGY

Медична біотехнологія

F. A. Khan

У пропонованому виданні розглянуто спеціалізовані методики, що їх використовують для роботи з мікроорганізмами, рослинами, тваринами і тканинами людини з метою розпізнавання, санування та, за змогою, лікування хвороб людини. Останні десятиліття характеризуються великими досягненнями в галузі генетики, біохімії, біофізики, клітинної біології та імунології, які зробили свій внесок у складну галузь медичної біотехнології, що швидко розвивається. Це сприяє поглибленню нашого розуміння захворювань і відкриває нові, а іноді й нетрадиційні, методи діагностики та лікування, що дає додаткові можливості вченим для їх дослідження та застосування у біомедицині.

У книзі розглянуто біологічні процеси та технології, використовувані в генній терапії, у процесі виготовлення фармацевтичних препаратів, вакцин та обладнання для медичної промисло-

вості. Наголошується міждисциплінарний характер медичної біотехнології, включаючи питання етики й регулювання.

Обсяг: 368 стор.
Видавництво: «Academic Press» (США).

Дата публікації: 2012 р.
Мова: англ.



**REGULATING NEXT GENERATION AGRI-FOOD BIOTECHNOLOGIES:
LESSONS FROM EUROPEAN, NORTH AMERICAN AND ASIAN EXPERIENCES**
Регулювання харчової сільськогосподарської біотехнології наступного покоління:
уроки експериментів, проведених у Європі, Північній Америці та Азії

M. Howlett, D. Laycock

Політика і регулювання діяльності у галузі сільськогосподарської харчової біотехнології є перехідними між раннім періодом, зосередженим на генно-інженерних технологіях і правилах «наступного покоління», та регуляторними процесами, пов'язаними з проблемами, притаманними новим технологічним досягненням. У пропонованому виданні обговорюється досвід американських, європейських і азійських країн, що володіють високорозвинутою технологією, для вирішення ключових питань, пов'язаних з чинними міжнародними правилами агропродовольчої геноміки і такими, що нині розробляються. Висвітлено питання специфіки регулювання агропродовольчої біотехнології і здійснено її оцінку з використанням існуючих інструментів аналізу. Це можна розглядати як модель розвитку регулювання режиму в багатьох інших галузях, пов'язаних із зазначеною сферою діяльності, що швидко розвивається. Книга становить інтерес для практиків та фахівців у галузі біотехнології, сільського господарства, науково-технічної політики і регуляторних процесів загалом.

Обсяг: 288 стор.
Видавництво: «Routledge» (США).

Дата публікації: 2012 р.
Мова: англ.



**QUALITY OPERATIONS PROCEDURES FOR PHARMACEUTICAL,
API AND BIOTECHNOLOGY**
Операційні процедури контролю якості для фармацевтики, ІПП та біотехнології

S. I. Haider, E. S. Asif

У книзі наведено класифікацію різних аспектів розроблених операційних процедур контролю якості й подано систематичний опис кожного елемента. З урахуванням місцевих і міжнародних вимог автори дають технічні рішення для задоволення потреб у забезпеченні якості та системи контролю якості для всіх ступенів. Вміщено стандартний опис процедур для складання документації згідно з основними принципами перевірки, оброблення матеріалів у мікробіологічних лабораторіях, тестування процесу моделювання, проведення внутрішніх аудитів, а також хімічного і біологічного тестування. Доданий компакт-диск дає змогу отримати цінні ключові показники ефективності шаблонів.

Обсяг: 224 стор.
Видавництво: «CRC Press» (США).

Дата публікації: 2012 р.
Мова: англ.



EXTENDED-NANO FLUIDIC SYSTEMS FOR CHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY
Удосконалені нанорідинні системи для хімії та біотехнології

T. Kitamori

У книзі описано основні технології для вдосконаленого (розширеного) нанопростору й показано унікальні властивості рідини, що міститься в цьому просторі, а також практичне застосування для окремої молекули або клітинного аналізу.

Обсяг: 230 стор.
Видавництво: «World Scientific Publishing» (Сінгапур).

Дата публікації: 2012 р.
Мова: англ.



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

Вступ до біотехнології: наука, техніка і медичне використання

W. T. Godbey

Пропоноване видання є підручником з біотехнології, що охоплює основи клітинної біології, біохімії та молекулярної біології, знайомить з лабораторними методами біотехнології, а також розглядає конкретні біотехнології як на теоретичному, так і на практичному рівнях. Автор є дослідником у галузі генної терапії, клітинної/тканинної інженерії та інших і працює з новими технологіями вже 10 років.

Книга є не просто збіркою інформації — це інтегрована робота, авторів якої знайомі всі нюанси, пов'язані з багатьма використовуваними біотехнологіями, що є актуальними і сьогодні. Ці технології охоплюють доставлення генів, генну терапію, клітинну інженерію, тканинну інженерію, клонування, конструювання біореактора. Розглянуто також питання інтелектуальної власності і перехід від лабораторних досліджень до клінічних випробувань. Становитиме інтерес не лише для студентів, а й для широкої аудиторії, оскільки містить необхідну основу для розуміння того, як працює технологія загалом.

Обсяг: 500 стор.

Видавництво: «Biohealthcare Publishing» (Велика Британія).

Дата публікації: вересень 2013 р.

Мова: англ.



FROM PLANT GENOMICS TO PLANT BIOTECHNOLOGY

Від геноміки до біотехнології рослин

S. Poltronieri

Поява методів секвенування геномів і менш дорогих методів наступного покоління зумовила швидкий розвиток технології «Оміками» і методів дослідження біології рослин: SuperSAGE, РНК-послідовності, культивування рослин-мутантів, «зворотної» і «прямої» генетики (тканиноспецифічної експресії та сайлесингу генів), функціональної геноміки, транскриптоміки, протеоміки, метаболоміки, руху на відстані ефекторів (гормони, мікроРНК, РНК-зв'язувальні протеїни) і структурної біології. У монографії показано, як ці технології впливають на рослинництво в таких аспектах, як вибір сортів рослин і селекція рослин, підбір оптимальних агрономічних характеристик, стресостійкість сортів, підвищення врожайності сільськогосподарських культур тощо. Подано огляд останніх досягнень постгеномної ери, обговорюються різні варіанти відповіді на абіотичні і біотичні стреси, розуміння епігенетичного контролю та епігенетичної пам'яті (РНК, метилювання ДНК, модифікація гістонів), роль некодувальних РНК, прикладне використання інгібіторів РНК і РНК-інтерференції у фізіології рослин, створенні експериментальних трансгенних рослин, а також розглянуто конкретні аспекти, зокрема біопаливо, виробництво фармацевтичних протеїнів у рослинах, стійкість до абіотичних стресів дерев і декоративних рослин.

Обсяг: 280 стор.

Видавництво: «Biohealthcare Publishing» (Велика Британія).

Дата публікації: січень 2013 р.

Мова: англ.



PRINCIPLES OF GENE MANIPULATION AND GENOMICS

Принципи генної інженерії та геноміки

S. B. Primrose, R. Twyman

Пропонована увазі читачів книга є восьмим виданням, доповненим кольоровими ілюстраціями, текстом, що висвітлює методологію, етичні проблеми і застосування геномних технологій. Описано методи, використовувані для маніпуляції з генами, у геноміці та суміжних дисциплінах. У кожному розділі вміщено резюме і питання, що дають підґрунтя для роздумів. Призначена для студентів і викладачів.

Обсяг: 704 стор.

Видавництво: «Wiley-Blackwell» (США).

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



EUROPEAN KINSHIP IN THE AGE OF BIOTECHNOLOGY Європейська спорідненість в епоху біотехнології

За редакцією *J. Edwards, C. Salazar*

У книзі досліджується вплив біотехнології на сучасне розуміння спорідненості, сім'ї й «належності» в різних європейських країнах і показано подібність та відмінність у тлумаченні цих понять. Що являє собою спорідненість різних верств громадськості? Яке значення мають біогенетичні зв'язки? Про що може свідчити родинна схожість? Чому порушується питання про генетично модифіковані продукти? Існує думка, що генетична наука і генетичні технологи, які отримали останнім часом визнання, породили «генетикізацію» суспільного життя, а наведені тут етнографічні приклади відображають зміни, яких зазнало таке поняття, як природа, і те, що є природним. Ілюструється також неоднозначність сучасного розуміння спорідненості в Європі, і безперервний взаємозв'язок біологічного і соціологічного аспектів спорідненості та взаємозв'язків між природою і вихованням.

Обсяг: 232 стор.
Видавництво: «Berghahn Books» (США).

Дата публікації: 2012 р.
Мова: англ.



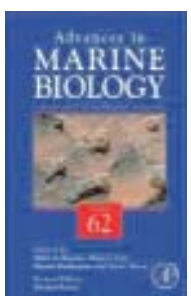
BIOTECHNOLOGY OF PLASMA PROTEINS Біотехнологія протеїнів плазми

R. L. Lundblad

Порушуючи питання про роль протеїнів плазми в сучасній біотехнології, автор запропонованої монографії описує склад протеїнів плазми крові людини, фракціонування плазми для отримання терапевтичних протеїнів, а також аналізує ці препарати. У загальних рисах наведено шлях переходу від препаратів плазми до рекомбінантних сполук, а також основних препаратів з альбуміну, внутрішньовенних імуноглобулінів та коагуляції. Подано всеосяжний огляд сучасних методів аналізу протеїнів, включаючи електрофорез, хроматографію, спектрофотометрію, мас-спектрометрію, а також їх модифікації, починаючи з 1975 року.

Обсяг: 470 стор.
Видавництво: «CRC Press» (США).

Дата публікації: 2012 р.
Мова: англ.



ADVANCES IN SPONGE SCIENCE: PHYSIOLOGY, CHEMICAL AND MICROBIAL DIVERSITY, BIOTECHNOLOGY

Досягнення в галузі вивчення губки: фізіологія, хімічне та мікробне різноманіття, біотехнологія

За редакцією *M. Lesser*

Пропоноване видання дає глибокий аналіз досягнень в галузі морської біології на сучасному рівні з оглядом усіх аспектів морської біології, починаючи з 1963 р. У книзі, що належить до відомої серії робіт, висвітлюються сучасні погляди на широке коло питань у цій сфері. Призначена як аспірантам, так і дослідникам у галузі морської біології, рибальства, екології, зоології та біологічної океанографії. Слугуватиме справжнім довідковим посібником для морських біологів з такої тематики:

- донна екологія та біотичні взаємодії, у тому числі симбіоз;
- хімічна і молекулярна екологія;
- систематика, філогенія та еволюція;
- губчасті культури і тканинна інженерія.

Обсяг: 373 стор.
Видавництво: «Academic Press» (США).

Дата публікації: 2012 р.
Мова: англ.



ION-EXCHANGE TECHNOLOGY II: APPLICATIONS

Іонообмінна технологія II: застосування

За редакцією D. Inamuddin, M. Luqman

У книзі подано огляд численних промислових іонообмінних матеріалів. Розглянуто використання іонообмінних матеріалів у різних галузях, зокрема хімічного і біохімічного призначення, для очищення води, у біомедичних науках, для вивчення токсичних металів і відновлення відповідних концентрацій, для очищення стічних вод, каталізу, у виробництві алкогольних напоїв, цукру і технології молокопродуктів, фармацевтиці та металургійній промисловості. Видання призначено не тільки для аспірантів та дослідників, але й для всіх фахівців у галузі хімії, хімічної та біохімічної технології, а також для інженерів і промисловців.

Обсяг: 470 стор.

Видавництво: «Springer» (Німеччина).

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



SYSTEMS METABOLIC ENGINEERING

Системи метаболічної інженерії

За редакцією C. Wittmann, S. Yup Lee

У книзі розглянуто способи одержання мікробної клітини, що їх розроблено й оптимізовано для промислового виробництва. Отримані концепції дають змогу проводити суперекстремальний і універсальний глобальний аналіз та інжиніринг мікроорганізмів і біопроектів, що раніше було недоступно. Поза сумнівом, системи метаболічної інженерії є основною рушійною силою стосовно біовиробництва хімічних речовин, матеріалів та палива з відновлювальних джерел енергії і, отже, однією з основних технологій, що мають глобальне екологічно орієнтоване значення. Автори аналізують роботи світових лідерів у галузі метаболічної інженерії. Тематика охоплює всю історію геномів — від їх відкриття і розроблення відповідних технологій до промислової реалізації. Видання призначено для студентів і вчених з академічних та промислових кіл, що цікавляться проблемами систем метаболічної інженерії.

Обсяг: 425 стор.

Видавництво: «Springer» (Німеччина).

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



INFORMATION TECHNOLOGIES IN BIOMEDICINE

Third International Conference, ITIB 2012, Gliwice, Poland, June 11–13, 2012

Інформаційні технології у біомедицині

Третя міжнародна конференція, 11-13 червня 2012 року, Глівіце, Польща

За редакцією E. Pietka, J. Kawa

У книзі наведено праці 4-ї Міжнародної конференції з інформаційних технологій у біомедицині. В опублікованому виданні вміщено повні тексти 60 статей, відібраних із численних запропонованих робіт. Матеріал подано за такими тематичними розділами, як аналіз зображень, оброблення сигналів, біокібернетика, біоматеріали, біотехнологія та біоінформатика, біомеханіка і реабілітація, допомога живим системам.

Обсяг: 628 стор.

Видавництво: «Springer» (Німеччина).

Дата публікації: липень 2012 р.

Мова: англ.