

НОВІ ПУБЛІКАЦІЇ З БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА СУМІЖНИХ ДИСЦИПЛІН



REGENESIS: HOW SYNTHETIC BIOLOGY WILL REINVENT NATURE AND OURSELVES

Перебудова: як синтетична біологія змінюватиме природу,
приспосовуючись під ці зміни

G. M. Church, E. Regis

У монографії описано можливості та здобутки у галузі синтетичної біології, яка вибірково змінює живі організми, модифікуючи значну частину геному, унаслідок чого створюються абсолютно нові види. Досі природа була виключно арбітром життя, смерті та еволюції. З появою синтетичної біології з'явився потенціал для опису нашого власного біологічного майбутнього. Дійсно, як показують автори, виникла навіть можливість переглянути ключові моменти еволюції життя і завдяки методам цієї науки вибирати різні її шляхи на відміну від наданих самою природою. Тобто, можлива повномасштабна перебудова геному — від відродження мамонтів та інших вимерлих організмів до створення дзеркальних форм життя з молекулярною структурою, протилежною нашій. Ці технології будуть спрямовані передусім на поліпшення здоров'я людини, підвищення інтелекту, поліпшення пам'яті і навіть подовження тривалості життя.

Обсяг: 304 стор.

Видавництво: «Basic Books» (США).

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



LIVELY CAPITAL: BIOTECHNOLOGIES, ETHICS, AND GOVERNANCE IN GLOBAL MARKETS (EXPERIMENTAL FUTURES)

Потенціал живого: біотехнологія, етика і управління у глобальному вимірі
(перспективи експериментальних досліджень)

K. S. Rajan



У книзі досліджено взаємозв'язок між біотехнологією, етикою, маркетингом, а також розглянуто сучасні правові, соціальні, культурні та інші аспекти, що виникають за врегулювання питань, що стосуються біотехнології, геноміки, фармацевтичного маркетингу, інтелектуальної власності, науки про довкілля, клінічних випробувань, захисту прав пацієнтів. Книга торкається не лише проблеми комерціалізації науки про життя, але й епістемологічної будови та системи оцінювання.

Обсяг: 528 стор.

Видавництво: «Duke University Press Books» (США).

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



MICROBIAL BIOTECHNOLOGY: PRINCIPLES AND APPLICATIONS

Мікробіологічна біотехнологія:
теоретичне значення і практичне використання

Y. K. Lee

Методи молекулярної біології, які швидко розвиваються, істотно впливають на мікробіологічну біотехнологію, що зумовило потребу в залученні нових авторів до 3-го видання цього підручника. Подано, зокрема, приклади з реального життя, що стосуються використання мікробіологічно-біотехнологічних принципів як у наукових дослідженнях, так і в промисловості. Може слугувати довідковим посібником для наукових працівників, студентів, аспірантів, викладачів.

Обсяг: 860 стор.

Видавництво: «World Scientific Pub Co Inc» (США).

Дата публікації: 2012 р.

Мова: англ.



RISK MANAGEMENT APPLICATIONS IN PHARMACEUTICAL AND BIOPHARMACEUTICAL MANUFACTURING

Програма управління ризиками у фармацевтичному і біофармацевтичному виробництві

H. Mollah, H. Baseman, M. Long

Книга містить як теоретичні основи, так і практичні рекомендації з управління ризиками у фармацевтичному виробництві біопрепаратів. Охоплює тематичні дослідження і конкретні приклади використання принципів управління ризиками для розроблення біологічних і фармацевтичних препаратів, а також бібліографічні посилання, що будуть корисними для всіх, хто бажає отримати додаткові відомості з цих питань.

Обсяг: 432 стор.

Видавництво: «Wiley» (США).

Дата публікації: 2013 р.

Мова: англ.



DOWNSTREAM INDUSTRIAL BIOTECHNOLOGY: RECOVERY AND PURIFICATION

Низхідна промислова біотехнологія: відновлення та очищення

За редакцією М. С. Flickinger

Планування процесу перероблення справляє найбільший вплив на загальну вартість біовиробництва, адже не тільки біохімічний склад різноманітних продуктів (наприклад, пептиди, протеїни, гормони, антибіотики і складні антигени) зумовлює використання різних методів виділення і очищення цих продуктів, але й забруднювальні побічні продукти також можуть зменшити загальний технологічний вихід і мати серйозні наслідки для безпеки та ефективності.

У монографії розглядаються такі питання:

- руйнування клітинних стінок і лізис;
- відновлення клітин центрифугуванням та фільтрацією;
- пористі середовища в біотехнології;
- обладнання, використовуване у промисловому очищенні протеїнів;
- афінна хроматографія;
- агрегація протеїнів, осадження і кристалізація;
- ліофільне сушіння біопрепаратів.

Призначена для фахівців у галузі промислової біотехнології, біохімії, промислової мікробіології, технології експресії генів і культивування клітин, а також для викладачів, студентів старших курсів, аспірантів.

Обсяг: 872 стор.

Видавництво: «Wiley» (США).

Дата публікації: 2013 р.

Мова: англ.



UPSTREAM INDUSTRIAL BIOTECHNOLOGY, 2 VOLUME SET

Висхідна промислова біотехнологія, у 2 томах

М. С. Flickinger

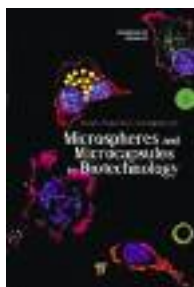
Біотехнологія — важлива галузь дослідження, і для багатьох університетів розроблено спеціальні навчальні програми, що стосуються цієї галузі. У пропонованому 2-томному посібнику містяться ретельно підібрані статті з енциклопедії Уїллі стосовно промислової біотехнології, біопроектів, біорозділення і клітинних технологій (Wiley's Encyclopedia of Industrial Biotechnology, Bioprocess, Bioseparation, and Cell Technology), а також включено нові статті (близько 80), які широко й на високому рівні висвітлюють ці питання.

Обсяг: 1854 стор.

Видавництво: «Wiley» (США).

Дата публікації: 2013 р.

Мова: англ.



**MICROSPHERES AND MICROCAPSULES IN BIOTECHNOLOGY:
DESIGN, PREPARATION AND APPLICATIONS**

**Мікросфери і мікрокапсули в біотехнології:
розробка, одержання і використання**

G. Ma, Z.-G. Su

Розглянуто нові мікросфери і мікрокапсули, спеціально розроблені й підготовлені для застосування в галузі біотехнології та біофармацевтики з використанням біореакцій, біорозділення, біообробки, біодетекції та інших нових біологічних методів. Подано відомості про принципи проектування, методи підготовки та застосування результатів досліджень нових мікросфер і мікрокапсул у кожній галузі біології. У довіднику обговорюються проблеми, які потребують подальшого вивчення, та вміщено коментарі щодо перспектив використання мікросфер і мікрокапсул.

Обсяг: 552 стор.

Видавництво: «Pan Stanford Publishing» (Сінгапур).

Дата публікації: 2013 р.

Мова: англ.



BIOTECHNOLOGY OF NEGLECTED AND UNDERUTILIZED CROPS

Біотехнологія забутих і не до кінця використаних культур

За редакцією S. M. Jain, S. D. Gupta

Це видання є першим у світовій практиці ґрунтовним посібником, в якому висвітлено наукові досягнення в галузі сільськогосподарської біотехнології, документально оформлено результати досліджень за останні три десятиліття, розглянуто поточний стан і перспективи на майбутнє.

Обсяг: 592 стор.

Видавництво: «Springer» (Німеччина).

Дата публікації: 2013 р.

Мова: англ.



THE MYCOTA. GENETICS AND BIOTECHNOLOGY

Гриби. Генетика і біотехнологія

За редакцією U. Kück

Із часу виходу 1-го видання деякі дослідження, присвячені молекулярній біології грибів, зокрема проекти вивчення геному грибів, набули стрімкого розвитку. Це у свою чергу вплинуло на фундаментальну генетику, а також біотехнологію. Для висвітлення цих подій друге видання було повністю оновлено і всі розділи переглянуто. Крім того, включено п'ять нових розділів, присвячених різним аспектам молекулярної генетики грибів. Вони охоплюють такі теми: ядро і позаядерна генетика; функціональна геноміка; біотехнічна генетика; дріжджі та міцеліальні гриби.

Обсяг: 456 стор.

Видавництво: «Springer» (Німеччина).

Дата публікації: 2013 р.

Мова: англ.



**APPLIED GENETICS OF LEGUMINOSAE BIOTECHNOLOGY
(FOCUS ON BIOTECHNOLOGY)**

Прикладна генетика біотехнології бобових (з акцентом на біотехнологію)

За редакцією P. K. Jaiwal, R. P. Singh

Бобові включають багато важливих культурних рослин, які постачають вкрай необхідні протеїни в раціон людей і тварин у всьому світі. Вони мають унікальну здатність фіксувати атмосферний азот, пов'язаний з бульбочковими бактеріями роду *Rhizobia*, підвищують родючість ґрунту і займають певну важливу нішу в сільському господарстві. У двох томах пропонованого видання наведено новітні дані аналізу *in*

in vitro і технологій рекомбінантних ДНК для поліпшення зернових і кормових бобових. Розглянуто поточний стан і перспективи методів регенерації *in vitro*, генетичної трансформації та стабільності трансгенної модифікації ознак майже для всіх важливих бобових (соя, арахіс, горох, квасоля, нут, калянус; люцерна, маш, урд; адзукі, сочевиця, чина, люпин, лотос, люцерна, боби та ін.), а також способи їх удосконалення.

Обсяг: 344 стор.
Видавництво: «Springer» (Німеччина).

Дата публікації: 2013 р.
Мова: англ.



**PROTEINS IN SOLUTION AND AT INTERFACES:
METHODS AND APPLICATIONS IN BIOTECHNOLOGY AND MATERIALS
SCIENCE (WILEY SERIES ON SURFACE AND INTERFACIAL CHEMISTRY)**

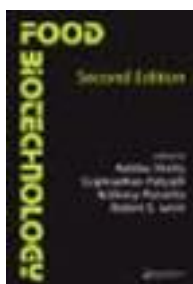
**Протеїни в розчині й на межі розділення:
методи і застосування в біотехнології та матеріалознавстві
(серія Wiley, що стосується хімії поверхні, межі розділення)**

За редакцією J. M. Russo, A. Pieiro

Протеїни в розчині й на межі розділення дедалі частіше використовують у нових технологіях – від одержання біоміметичних матеріалів до формування нанорозмірних частинок. У книзі проаналізовано стан цієї галузі, подано всебічний сучасний аналіз методів, застосовуваних для характеристики протеїнів, а також розглянуто найважливіші сфери їх використання. Висвітлені теми охоплюють протеїни і протеїнові агрегатні структури, методи розрахунку та вивчення структури протеїнів, агрегації та адсорбції; стан протеїнів у нестандартних умовах, а також біотехнологічні аспекти.

Обсяг: 512 стор.
Видавництво: «Wiley» (США).

Дата публікації: 2013 р.
Мова: англ.



**ENGINEERING ASPECTS OF FOOD BIOTECHNOLOGY
(CONTEMPORARY FOOD ENGINEERING)**

**Технічні аспекти харчової біотехнології
(Сучасна техніка харчової промисловості)**

За редакцією J. A. Teixeira, A. A. Vicente

Досягнення у харчовій біотехнології стосуються виробництва і поліпшення харчових інгредієнтів, генетичних аспектів і біологічних процесів, зокрема вивчення ензимів і клітин. Попри те, що ці досягнення та програми традиційно добре висвітлюються у публікаціях, існує брак інформації стосовно технічних аспектів біотехнології виробництва харчових продуктів. Пропонована книга містить вичерпний огляд цих питань — від розроблення технології харчових процесів і продуктів до найважливіших елементів харчової біотехнології.

Обсяг: 375 стор.
Видавництво: «CRC Press» (Велика Британія).

Дата публікації: 2013 р.
Мова: англ.