

БИОТЕХНОЛОГИЯ

1.14

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ
И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

В номере

- **Получение биодизеля с помощью ферментативного катализа**
- **Свойства рекомбинантного белка паучьей нити**

БИОТЕХНОЛОГИЯ

1.2014 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с мая 1985 г.

Выходит 6 раз в год

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Новости биотехнологии 3

Biotechnology News 3

Проблемы, перспективы

Problems and Prospects

*Юзбашева Е.Ю., Готовцев П.М., Мостова Е.Б.,
Перковская Н.И., Ломоносова М.А., Бутылин
В.В., Синецкий С.П., Васильев Р.Г.* Получение
биодизеля методом ферментативного катализа. 8

*Yuzbasheva E.Yu., Gotovtsev P.M., Mostova E.B.,
Perkovskaya N.I., Lomonosova M.A., Butylin V.V.,
Sineokii S.P., and Vasilov R.G.* Production of
Biodiesel by Enzymatic Catalysis 8

Продуценты, биология, селекция, генетическая инженерия

Producers, Biology, Selection, and Gene Engineering

Kazachenko K.Yu., Efremov B.D., and Kozlov D.G.
Activities of Elements of the Yeast α -Factor
Precursor Leader at Different Stages of Somatropin
Secretion by *Saccharomyces cerevisiae* 25

Казаченко К.Ю., Ефремов Б.Д., Козлов Д.Г. Ак-
тивность элементов лидерной области пред-
шественника α -фактора дрожжей на разных
стадиях секреции соматропина у *Saccharo-
myces cerevisiae* 25

*Гагкаяева Т.Ю., Гаврилова О.П., Кузин А.И., Куз-
нецова Н.И., Николаенко М.А., Азизбекян Р.Р.*
Влияние бактерий *Bacillus amyloliquefaciens*
на рост и токсинообразование гриба *Fusarium
sporotrichioides* 32

*Gagkaeva T.Yu., Gavrilova O.P., Kuzin A.I., Kuznet-
sova N.I., Nikolaenko M.A., and Azizbekyan R.R.*
Influence of *Bacillus amyloliquefaciens* Bacteria
on Growth and Toxin Formation in *Fusarium
sporotrichioides* Fungi 32

*Мирошниченко Д.Н., Соколов Р.Н., Аликина О.В.,
Долгов С.В.* Скрининг регенерационного по-
тенциала ди-, тетра- и гексаплоидных сортов
и видов пшеницы в культуре *in vitro* 38

*Miroshnichenko D.N., Sokolov R.N., Alikina O.V.,
and Dolgov S.V.* Comparative Analysis of Tissue
Culture Efficiency of Di-, Tetra- and Hexa-
ploid Wheat Breeds and Species 38

Использование биопрепаратов

Utilization of Biopreparations

*Богущ В.Г., Давыдова Л.И., Мойсенович М.М.,
Сидорук К.В., Архипова А.Ю., Козлов Д.Г.,
Агапов И.И., Кирпичников М.П., Дебабов В.Г.*
Характеристика биodeградируемых клеточ-
ных микро- и макроносителей на основе ре-
комбинантного спидроина 52

*Bogush V.G., Davydova L.I., Moisenovich M.M.,
Sidoruk K.V., Arkhipova A.Yu., Kozlov D.G.,
Agapov I.I., Kirpichnikov M.P., and Deba-
bov V.G.* Characteristics of Biodegradable Micro-
and Macro-Cell Carriers based on Recombinant
Spidroin 52

Процессы и аппараты

Войнов Н.А., Жукова О.П., Лукачева О.Н. Массо-отдача в проточном газожидкостном биореакторе. 62

Иванов К.А., Иванов Д.А., Руденко А.П. Применение ротора геликоидного типа в газожидкостном биореакторе как средство снижения стрессового воздействия перемешивания на биомассу 67

Метрология, стандартизация, контроль

Дятлова В.И., Богун А.Г., Бикетов С.Ф. Оценка серодиагностического потенциала рекомбинантных антигенов *Mycobacterium tuberculosis*, полученных в разных экспрессионных системах 72

Канев А.Н., Максюттов Р.А., Пьянков С.А., Черепанова Н.С., Юдина И.В., Бакиров Т.С., Шалунова Н.В. Разработка референс-панели сывороток, содержащих антитела к различным субтипам вируса гепатита С 79

Processes and Equipment

Voinov N.A., Zhukova O.P., and Lukacheva O.N. Mass Transfer in Gas-Liquid Flow Bioreactor 62

Ivanov K.A., Ivanov D.A., and Rudenko A.P. Application of a Helicoid Type Rotor in Gas-Liquid Bioreactor as a Tool for Reducing a Stressful Effect of Stirring on Biomass 67

Metrology, Standardization, and Control

Dyatlova V.I., Bogun A.G., and Biketov S.F. Assessing of Serodiagnostic Potential of *Mycobacterium tuberculosis* Recombinant Antigens Produced in Various Expression Systems 72

Kanev A.N., Maksjutov R.A., Piankov S.A., Cherepanova N.S., Yudina I.V., Bakirov T.S., and Shalunova N.V. A Design of a Reference Panel of Sera Containing Antibodies to Various Hepatitis C Virus Subtypes 79