

СОДЕРЖАНИЕ

Том 40, номер 2, 2024

Проблемы и перспективы

3D-биопечать, как метод тканевой инженерии: применение и перспективы

А. М. Аймалетдинов, А. Г. Маланьева, М. А. Тамбовский, Е. Ю. Закирова 3

Системы 3d-культивирования клеток: современное состояние

И. А. Иващенко, В. В. Василевский, О. С. Федотова, В. Н. Слаутин, А. В. Семенов 23

Продуценты, биология, селекция, генетическая инженерия

Осмоторезистентные дрожжи, связанные с жизнедеятельностью пчел и обогащенными сахарами субстратами: таксономическая принадлежность и способность синтезировать глицерин

М. М. Вустин, М. А. Великая, Г. С. Качмазов, А. Ю. Туаева, А. Н. Ревазова, С. П. Синецкий 36

Транскрипты *HSPA1A*, *HSBP1*, *AFAF*, *AQP3* и *AQP11* как потенциальные маркеры качества спермы быков голштинской породы

О. Ю. Баркова, Д. А. Старикова, И. В. Чистякова, А. П. Дысин, Н. В. Плешанов 44

Анализ профиля секретируемых протеолитических ферментов микромицета *Aspergillus ochraceus* VKM F-4104D

Е. А. Попова, А. А. Шестакова, Д. Е. Суркова, А. А. Осмоловский 52

Технология биопрепаратов

Активация полисахаридов соломы пшеницы для ферментативного гидролиза методом высокотемпературного этанолиза

С. Н. Евстафьев, Е. С. Фомина 62

Стимулчувствительные системы доставки генотерапевтических лекарственных препаратов

Н. Г. Сахно, О. В. Гунар 68

Актинобактерии: противовирусная и фитостимулирующая активность

Ю. В. Батаева, Л. Н. Григорян 84

Использование биопрепаратов

Фуллерен C_{60} и аминокислотные производные фуллерена C_{60} как биопрепараты для стимуляции роста озимой пшеницы, повышения жизнестойкости и урожайности растений

О. В. Ямскова, В. С. Романова, Д. В. Курилов, О. А. Щуклина 93

Экология

Биодеструкция компонентов водной фазы процесса гидротермального оживления биомассы активного ила

С. В. Клементьев, В. В. Лисун, Ю. В. Куликова, А. С. Сироткин 104

Contents

Vol. 40, No. 2, 2024

Problems and Prospects

3D Bioprinting as a Method of Tissue Engineering: Applications and Prospects <i>A. M. Aimaletdinov, A. G. Malanieva, M. A. Tambovsky, and E. Yu. Zakirova</i>	3
3D-Cell Culture Systems: Current State <i>I. A. Ivashchenko, W. W. Wasielewski, O. S. Fedotova, V. N. Slautin, and A. V. Semenov</i>	23

Producers, Biology, Selection, and Gene Engineerin

Isolation of Osmotolerant Yeast from Bees and Their Natural Habitats in the Caucasus Region. Assessment of Isolated Strains by Glycerin Production <i>M. M. Vustin, M. A. Velikaya, G. S. Kachmazov, A. Yu Tuaeva, A. N Revazova, and S. P. Sineokiy</i>	36
<i>HSPA1A, HSBPA1, AFAF, AQP3</i> and <i>AQP11</i> Transcripts as Potential Markers of Sperm Quality in Holstein Bulls <i>O. Yu. Barkova, D. A. Starikova, I. V. Chistyakova, A. P. Dysin, and N. V. Pleshanov</i>	44
Analysis of the Profile of Secreted Proteolytic Enzymes of the Micromycete <i>Aspergillus ochraceus</i> VKM F-4104D <i>E. A. Popova, A. A. Shestakova, D. E. Surkova, and A. A. Osmolovskiy</i>	52

Biologicals Technology

Activation of Wheat Straw Polysaccharides for Enzymatic Hydrolysis by High-Temperature Ethanolysis <i>S. N. Evstaf'ev and E. S. Fomina</i>	62
Stimulus-Responsive Delivery Systems For Gene Therapy Products <i>N. G. Sakhno and O. V. Gunar</i>	68
Actinobacteria: Anti-Virus and Phytostimulating Activities <i>Y. V. Bataeva and L. N. Grigoryan</i>	84

Use of Biopreparations

Fulleren C ₆₀ and Amino Acid Derivatives of Fulleren C ₆₀ as Biopreparations to Stimulate Winter Wheat Growth, Increase Plant Viability and Yields <i>O. V. Yamskova, D. V. Kurilov, V. S. Romanova, and O. A. Schuklina</i>	93
--	----

Ecology

Biodegradation of Components of the Aqueous Phase of the pRocess Hydrothermal Liquefaction of Activated Sludge Biomass <i>S. V. Klementev, V. V. Lisun, Yu. V. Kulikova, and A. S. Sirotkin</i>	104
---	-----
