
СОДЕРЖАНИЕ

Том 41, номер 2, 2025

Продуценты, биология, селекция, генетическая инженерия

Эффективность растительного промотора *pro-SmAMP1* зависит от организации области Т-ДНК бинарного вектора

Р. А. Комахин, А. А. Криницына, П. Н. Харченко, С. Э. Чеперегин, М. И. Бабкин, В. Г. Богуш 3

Рекомбинантный аналог легочного сурфактанта SP-B: дизайн, получение и свойства

*Е. С. Бобров, И. И. Губайдуллин, Б. В. Свиридов, Т. К. Дворянчикова,
А. И. Прооров, Н. В. Булушова, С. В. Яроцкий* 15

Компенсаторная пролиферация примордиальных зародышевых клеток после обработки бусульфаном у автохтонных пород кур

*Г. К. Пегливанян, Т. А. Ларкина, Н. Р. Рейнбах, А. П. Дысин, А. В. Габова,
Е. А. Полтева, А. Е. Рябова, А. И. Азовцева* 22

Fur-регулируемые биосенсоры на основе промоторов P_{finA} и P_{fecA} для мониторинга регуляции гомеостаза железа в клетке

В. О. Матвеева, Д. И. Сахаров, С. В. Баженов, И. В. Манухов 31

Вариабельность биохимических маркеров и показателей крови приматов при коррективке рационов кормления

Н. В. Гапонов 38

Технология биопрепаратов

Снижение содержания остаточной клеточной ДНК с помощью бензонуклеазы в концентратах вакцинных штаммов SARS-CoV-2, полученных в клетках Vero

*А. А. Ковпак, М. А. Кострова, А. А. Синюгина, Ю. Ю. Ивин, М. Ю. Ермакова,
И. В. Левин, В. Е. Василенко, А. С. Мотов, К. А. Небесный, Н. В. Яковлев,
И. И. Дмитрачков, А. Н. Пиняева, А. А. Ишмухаметов* 48

Медицинская биотехнология

Доставка митохондрий в эпителиальные клетки почечных канальцев с помощью мембранных везикул

А. И. Квон, В. Ю. Сыромятникова, О. С. Васильева, Е. Ю. Закирова, М. О. Гомзикова 58

Способы увеличения продукции мембранных везикул мезенхимными стволовыми клетками человека

В. Ю. Сыромятникова, А. И. Квон, И. Г. Старостина, М. О. Гомзикова 68

Метрология, стандартизация, контроль

Разработка TaqMan ПЦР метода для идентификации пробиотического агента нового поколения *Akkermansia muciniphila*

М. Ю. Сыромятников, М. И. Гладких, Е. Ю. Нестерова, О. С. Корнеева 78

Contents

Vol. 41, No. 2, 2025

Producers, Biology, Selection, and Gene Engineering

Efficiency of the Plant pro-SmAMP1 Promoter Depends on the Organization of the T-DNA Region of the Binary Vector

R. A. Komakhin, A. A. Krinitsina, P. N. Kharchenko, S. E. Cheperegin, M. I. Babkin, and V. G. Bogush

3

Recombinant Analogue of Pulmonary Surfactant SP-B: Design, Production and Properties

E. S. Bobrov, I. I. Gubaidullin, B. V. Sviridov, T. K. Dvoryanchikova, A. I. Prozorov, N. V. Bulushova, and S. V. Yarotsky

15

Compensatory Proliferation of Chicken Primordial Germ Cells after Busulfan Treatment in Autochthonous Chicken Breeds

G. K. Peglivanyan, T. A. Larkina, N. R. Reinbach, A. P. Dysin, A. V. Gabova, E. A. Polteva, A. E. Ryabova, and A. I. Azovtseva

22

Fur-Regulated Biosensors Based on P_{finA} and P_{fecA} Promoters for Monitoring Iron Homeostasis Regulation in the Cell

V. O. Matveeva, D. I. Sakharov, S. V. Bazhenov, and I. V. Manukhov

31

Variability of Biochemical Markers and Blood Parameters of Primates During Adjustment of Feeding Diet

N. V. Gaponov

38

Biologicals Technology

Reduction of Residual Host Cell DNA Concentration in SARS-CoV-2 Vaccine Strains Produced in Vero Cells

A. A. Kovpak, M. A. Kostrova, A. A. Siniugina, Y. Y. Ivin, M. Y. Ermakova, I. V. Levin, V. E. Vasilenko, A. S. Motov, K. A. Nebesnyi, N. V. Yakovlev, I. I. Dmitrakhkov, A. N. Piniaeva, and A. A. Ishmukhametov

48

Medical Biotechnology

Delivery of Mitochondria to Renal Tubule Epithelial Cells by Membrane Vesicles

A. I. Kvon, V. Y. Syromiatnikova, O. S. Vasilieva, E. Y. Zakirova, and M. O. Gomzikova

58

Approaches for Increasing Membrane Vesicle Production by Human Mesenchymal Stem Cells

V. Y. Syromiatnikova, A. I. Kvon, I. G. Starostina, and M. O. Gomzikova

68

Metrology, Standardization, and Control

Development of a TaqMan PCR Method for Identification of a New Generation Probiotic *Akkermansia muciniphila*

M. Yu. Syromyatnikov, M. I. Gladkikh, E. Yu. Nesterova, and O. S. Korneeva

78