

ISSN 0372.9311

ЖУРНАЛ

МИКРОБИОЛОГИИ  
ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
И  
ИММУНОБИОЛОГИИ

Издательский  
дом



С-ИНФО

5 2013

JOURNAL

OF MICROBIOLOGY  
EPIDEMIOLOGY  
AND  
IMMUNOBIOLOGY

БИБЛИОТЕКА  
Комп. научного центра  
УрО РАН



4 602607 000085

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

## МИКРОБИОЛОГИЯ

- Бухарин О.В., Перунова Н.Б., Иванова Е.В., Васильченко А.С., Чуркина Л.Н., Авдеева Л.В., Ярошенко Л.В.* Морфо-функциональные изменения биопленок *Staphylococcus aureus* под действием батумина ..... 3
- Вальшев А.В., Васильченко А.С.* Изучение особенностей действия катионного антимикробного пептида низина на бактерии *Listeria monocytogenes* с использованием атомно-силовой микроскопии ..... 8
- Мишанкин Б.Н., Дуванова О.В., Шипко Е.С., Романова Л.В., Водопьянов А.С., Ерибекян А.К., Шишияну М.В., Лысова Л.К., Водопьянов С.О.* Система активации плазминогена у *Vibrio cholerae* ..... 13

## МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

- Вязовая А.А., Соловьева Н.С., Журавлев В.Ю., Мокроусов И.В., Маничева О.А., Вишневецкий Б.И., Нарвская О.В.* Молекулярно-генетическая характеристика штаммов *Mycobacterium tuberculosis*, выделенных от больных туберкулезным спондилитом ..... 20

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Онищенко Г.Г., Симкалова Л.М.* Совершенствование федерального эпидемиологического надзора, обеспечение биологической безопасности населения Российской Федерации .... 27
- Красовская Т.Ю., Шарова И.Н., Найденова Е.В., Чекашов В.Н., Щербаклова С.А., Билко Е.А., Куклев В.Е., Матросов А.Н., Яковлев С.А., Поршаков А.М., Шилов М.М., Кузнецов А.А., Князева Т.В., Сеничкина А.М., Казорина Е.В., Попов Н.В., Федорова З.П., Кресова У.А., Талаева Е.А., Миронова Н.И., Кожанова О.И., Кутырев В.В.* Формирование очага лихорадки Западного Нила на территории Саратовской области ..... 36
- Малецкая О.В., Беляева А.И., Таран Т.В., Агапитов Д.С., Куличенко А.Н.* Эпидемиологическая обстановка по опасным инфекционным болезням на территории Республики Абхазия ..... 43
- Окулова Н.М., Хляп Л.А., Варшавский А.А., Дзагурова Т.К., Юничева Ю.В., Рыбова Т.Е., Баскевич М.И., Василенко Л.Е., Ткаченко Е.А.* Пространственная структура природных очагов хантавирусов на территории северо-западного Кавказа ..... 47

## МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Алешкин В.А., Караулов А.В., Слободенюк В.В., Афанасьев С.С., Урбан Ю.Н., Воропаева Е.А., Афанасьев М.С., Егорова Е.А., Метельская В.А., Алешкин А.В., Гречихникова О.Г., Байракова А.Л., Несвижский Ю.В., Рубальский Е.О.* Молекулярно-генетическая и филогенетическая характеристика штаммов *Streptococcus pneumoniae*, выделенных от больных менингитом и носителей ..... 53

## MICROBIOLOGY

- Bukharin, O.V., Perunova, N.B., Ivanova, E.V., Vasilchenko, A.S., Churkina, L.N., Avdeeva, L.V., Yaroshenko, L.V.* Morpho-functional changes of *Staphylococcus aureus* biofilms under the effect of batumin ..... 3
- Valyshev, A.V., Vasilchenko, A.S.* Study of features of the effect of cationic antimicrobial peptide nisin on *Listeria monocytogenes* bacteria by using atomic-force microscopy ..... 8
- Mishankin, B.N., Duvanova, O.V., Shipko, E.S., Romanova, L.V., Vodopianov, A.S., Eribekyan, A.K., Shishiyanu, M.V., Lysova, L.K., Vodopianov, S.O.* System of activation of plasminogen in *Vibrio cholerae* ..... 13

## MOLECULAR MICROBIOLOGY

- Vyazovaya, A.A., Solovieva, N.S., Zhuravlev, V.Yu., Mokrousov, I.V., Manicheva, O.A., Vishnevsky, B.I., Narvskaya, O.V.* Molecular-genetic characteristics of *Mycobacterium tuberculosis* strains isolated from patients with tuberculous spondylitis ..... 20

## EPIDEMIOLOGY

- Onischenko, G.G., Simkalova, L.M.* Improvement of federal epidemiologic surveillance, provision of biologic security of population of Russian Federation ..... 27
- Krasovskaya, T.Yu., Sharova, I.N., Naidenova, E.V., Chekashov, V.N., Scherbakova, S.A., Bilko, E.A., Kuklev, V.E., Matrosov, A.N., Yakovlev, S.A., Porshakov, A.M., Shilov, M.M., Kuznetsov, A.A., Knyazeva, T.V., Senichkina, A.M., Kazorina, E.V., Popov, N.V., Fedorova, Z.P., Kresova, U.A., Talaeva, E.A., Mironova, N.I., Kozhanova, O.I., Kutyrev, V.V.* Formation of focus of West Nile fever on the territory of Saratov Region ..... 36
- Maletskaya, O.V., Belyaeva, A.I., Taran, T.V., Agapitov, D.S., Kulichenko, A.N.* Epidemiologic situation on dangerous infectious diseases on the territory of Republic of Abkhazia ..... 43
- Okulova, N.M., Khlyap, L.A., Varshavsky, A.A., Dzagurova, T.K., Yunicheva, Yu.V., Ryabova, T.E., Baskevich, M.I., Vasilenko, L.E., Tkachenko, E.A.* Spatial structure of natural foci of hantavirus on the territory of Northwestern Caucasus ..... 47

## MOLECULAR EPIDEMIOLOGY

- Aleshkin, V.A., Karaulov, A.V., Slobodenyuk, V.V., Afanasiev, S.S., Urban, Yu.N., Voropaeva, E.A., Afanasiev, M.S., Egorova, E.A., Metelskaya, V.A., Aleshkin, A.V., Grechishnikova, O.G., Bairakova, A.L., Nesvizhsky, Yu.V., Rubalsky, E.O.* Molecular-genetic and phylogenetic characteristic of *Streptococcus pneumoniae* strains isolated from patients with meningitis and carriers ..... 53

ВАКЦИНОЛОГИЯ И  
ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА

- Курбатова Е.А., Воробьев Д.С., Егорова Н.Б., Батуро А.П., Романенко Э.Е., Маркова М.Е., Елкина С.И., Волох Ю.В., Цветков Ю.Е., Сухова Е.В., Яшунский Д.В., Нифантьев Н.Э., Михайлова Н.А. Штаммовые различия внутривидовой иммуногенной активности антигенных компонентов *Streptococcus pneumoniae*..... 60
- Ткаченко Л.И., Малеев В.В., Путренко Л.С. Оценка сероконверсии после вакцинации медицинского персонала от HBV инфекции..... 69
- Зюзина В.П., Демидова Г.В., Соколова Е.П., Пасюкова Н.И., Беспалова И.А., Бородин Т.Н., Тынянова В.И. Эндотоксиновая толерантность мышей к действию липополисахарида и комплекса липополисахарид-мышинный токсин вирулентного штамма *Yersinia pestis* 231 ..... 74

МИКРОЭКОЛОГИЯ И ТЕРАПИЯ

- Кулакова Ю.В., Аleshкин А.В., Афанасьев С.С., Жиленкова О.Г. Разработка поликомпонентного метаболитного пробиотика..... 80
- Селиванова Е.А., Немцева Н.В. Экспериментальное взаимодействие галофильных прокариот и условно патогенных бактерий в рапе..... 86
- Вайншток И.И., Шит И.Ю., Бондаренко В.М., Бродский И.Б. Использование мультиплексной ПЦР для анализа поликомпонентных пробиотических препаратов ..... 92

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- Александров М.Т., Кукушкин В.И., Амбарцумян О.А., Пашков Е.П., Буданова Е.В., Зюев В.М., Калинин А.С., Хомерики Т.А., Лабазанов А.А. Идентификация микроорганизмов на основе эффекта гигантского рамановского рассеяния..... 97

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Кафтырева Л.А., Макарова М.А., Коновалова Т.А., Матвеева З.Н. Характеристика энтерогеморрагической *Escherichia coli* O145:H28, выделенной от пациента с гемолитико-уремическим синдромом ..... 100
- Вальшев А.В., Герцен Н.В. Бактериоциногения энтерококков кишечной микрофлоры человека..... 104

ОБЗОРЫ

- Кутырев В.В., Попов Н.В., Ерошенко Г.А., Караваева Т.Б. Совершенствование типизации природных очагов чумы на основе эколого-генетического анализа *Yersinia pestis*..... 107
- Полунина Т.А., Киреев М.Н., Храмченкова Т.А., Спицын А.Н., Григорьева Г.В. Масс-спектрометрия в медицине и биотехнологии..... 112
- Черданцев А.П. Эпидемиологические особенности гриппа у беременных и возможности их вакцинопрофилактики..... 119

VACCINOLOGY AND  
VACCINOPROPHYLAXIS

- Kurbatova, E.A., Vorobiev, D.S., Egorova, N.B., Batur, A.P., Romanenko, E.E., Markova, M.E., Elkina, S.I., Volokh, Yu.V., Tsvetkov, Yu.E., Sukhova, E.V., Yashunsky, D.V., Nifantiev, N.E., Mikhailova, N.A. Strain differences of intraspecies immunogenic activity of *Streptococcus pneumoniae* antigen components ..... 60
- Tkachenko, L.I., Maleev, V.V., Putrenko, L.S. Evaluation of seroconversion after vaccination of medical staff against HBV infection ..... 69
- Zyuzina, V.P., Demidova, G.V., Sokolova, E.P., Pasyukova, N.I., Bepalova, I.A., Borodina, T.N., Tynyanova, V.I. Endotoxin tolerance of mice to the effect of lipopolysaccharide and lipopolysaccharide-mice toxin complex of virulent strain *Yersinia pestis* 231 ..... 74

MICROECOLOGY AND THERAPY

- Kulakova, Yu.V., Aleshkin, A.V., Afanasiev, S.S., Zhilenkova, O.G. Development of polycomponent metabolite probiotic ..... 80
- Selivanova, E.A., Nemtseva, N.V. Experimental interaction of halophilic prokaryotes and opportunistic bacteria in brine ..... 86
- Vainshtok, I.I., Schit, I.Yu., Bondarenko, V.M., Brodsky, I.B. Application of multiplex PCR for analysis of polycomponent probiotic preparations ..... 92

LABORATORY DIAGNOSTICS

- Aleksandrov, M.T., Kukushkin, V.I., Ambartsumyan, O.A., Pashkov, E.P., Budanova, E.V., Zyev, V.M., Kalinichyuk, A.S., Khomeriki, T.A., Labazanov, A.A. Identification of microorganisms based on the effect of giant Raman scattering ..... 97

SHORT COMMUNICATIONS

- Kafyrev, L.A., Makarova, M.A., T.A. Konovalova,, Matveeva, Z.N. Characteristics of enterohemorrhagic *Escherichia coli* O145:H28 isolated from a patient with hemolytic-uremic syndrome ..... 100
- Valyshev, A.V., Gertsen, N.V. Bacteriocinogenia of enterococci of human intestine microflora ..... 104

REVIEWS

- Kutyrev, V.V., Popov, N.V., Eroshenko, G.A., Karaeva, T.B. Improvement of typification of natural foci of plague based on ecological-genetic analysis of *Yersinia pestis* ..... 107
- Polunina, T.A., Kireev, M.N., Khramchenkova, T.A., Spitsyn, A.N., Grigorieva, G.V. Mass spectrometry in medicine and biotechnology ..... 112
- Cherdantsev, A.P. Epidemiologic features of influenza in pregnant women and possibilities of vaccine prophylaxis ..... 119