

ISSN 0869-5873

Том 86, Номер 6

Июнь 2016



ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

85 лет

<http://www.naukaran.ru>



“НАУКА”



СОДЕРЖАНИЕ

Том 86, номер 6, 2016

Научная сессия Общего собрания Российской академии наук “Научные основы эффективности и безопасности лекарственных средств”	
Вступительное слово президента РАН академика В.Е. Фортова	475
Выступление министра здравоохранения РФ члена-корреспондента РАН В.И. Скворцовой	477
Инновационные лекарственные средства XXI века. <i>Доклад академика РАН А.Г. Чучалина</i>	480
Методология поиска и создания оригинальных лекарств. <i>Доклад академика РАН С.Б. Середенина</i>	484
Инновационные лекарства: от фундаментальных исследований к производству. <i>Доклад академика РАН Н.Ф. Мясоедова</i>	488
Новый класс доноров оксида азота. <i>Доклад академика РАН С.М. Алдошина, доктора химических наук Н.А. Саниной, академика РАН М.И. Давыдова, академика РАН Е.И. Чазова</i>	495
Векторные наносистемы доставки лекарственных препаратов в клетки-мишени. <i>Доклад академика РАН В.П. Чехонина, академика РАН А.А. Потапова, академика РАН А.Н. Коновалова</i>	501
Рекомбинантные антитела и рекомбинантные белки – лекарства пролонгированного действия. <i>Доклад члена-корреспондента РАН А.Г. Габибова</i>	506
Регуляция активности генов и новые лекарственные средства. <i>Доклад члена-корреспондента РАН В.И. Киселёва, академика РАН М.А. Пальцева</i>	512
Безопасные лекарства: миф или реальность. <i>Доклад академика РАН А.И. Арчакова, доктора биологических наук О.М. Ипатовой, члена-корреспондента РАН А.В. Лисицы, доктора биологических наук С.А. Мошковского</i>	519
Компьютерное моделирование в молекулярной медицине и конструирование лекарств. <i>Доклад члена-корреспондента РАН С.Д. Варфоломеева, кандидата химических наук С.В. Лущекиной, доктора химических наук А.В. Немухина</i>	524
Фармакологическая стратегия регенеративной медицины. <i>Доклад академика РАН А.М. Дыгая</i>	533
Конструирование противогриппозных вакцин в соответствии с генетическим профилем населения. <i>Доклад академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН [О.И. Киселёва]</i>	537
Научные основы создания противовирусных и антибактериальных препаратов. <i>Доклад академика РАН О.Н. Чупахина, академика РАН В.Н. Чарушкина, члена-корреспондента РАН В.Л. Русинова</i>	546
Растительное биоразнообразие и здоровье человека. <i>Доклад академика РАН В.А. Быкова</i>	553
Исследование природных соединений – путь к новым лекарствам. <i>Доклад академика РАН В.А. Стоника</i>	557
Выступления участников Научной сессии Общего собрания РАН: члена-корреспондента РАН И.В. Воловича, члена-корреспондента РАН В.В. Васильева, члена-корреспондента РАН Н.Э. Ницантьевой, члена-корреспондента РАН С.М. Деева, члена-корреспондента РАН Т.А. Гуськовой, академика РАН А.Я. Самуйленко, академика РАН Ю.В. Цветкова, академика РАН Н.А. Колчанова, академика РАН М.И. Кузьмина	566
Заключительное слово президента РАН академика В.Е. Фортова	572
Постановление Научной сессии Общего собрания РАН “Научные основы эффективности и безопасности лекарственных средств”	573
Официальный отдел	
Президиум РАН решил	575

CONTENTS

Vol. 86, No. 6, 2016

Simultaneous English language translation of the journal is available from Pleiades Publishing, Ltd.
Distributed worldwide by Springer. *Herald of the Russian Academy of Sciences* ISSN 1019-3316

Scientific Session of the RAS General Meeting “Scientific Basis of Efficiency and Safety of Pharmaceuticals”

Keynote Speech by RAS President Academician V.E. Fortov	475
Speech by Minister of Public Health of the Russian Federation, Correspondent Member of RAS V.I. Skvortsova	477
Innovative Pharmaceuticals in the Twenty-First Century. <i>Report by Academician A.G. Chuchalin</i>	480
Methodology for Searching and Creation of Original Drugs. <i>Report by Academician S.B. Seredenin</i>	484
Innovative Medicines: from Fundamental Research to Production. <i>Report by Academician N.F. Myasoedov</i>	488
A New Class of Nitrogen Monoxide Donors. <i>Report by Academician S.M. Aldoshin, Doctor of Chemical Sciences N.A. Sanina, Academician M.I. Davydov, Academician V.I. Chazov</i>	495
Vector Nanosystems for Drug Delivery to Target Cells. <i>Report by Academician V.P. Chekhonin, Academician A.A. Potapov, Academician A.N. Konovalov</i>	501
Recombinant Antibodies and Recombinant Proteins – Drugs of Prolonged Action. <i>Report by Corresponding Member of RAS A.G. Gabibov</i>	506
Regulation of Gene Activity and New Drugs. <i>Report by Corresponding Member of RAS V.I. Kiselev and Academician M.A. Paltsev</i>	512
Safe Pharmaceuticals: Myth or Reality. <i>Report by Academician A.I. Archakov, Doctor of Biological Sciences O. M. Ipatava, Corresponding Member of RAS A.V. Lisitsa, Doctor of Biological Sciences S.A. Moszkowskii</i>	519
Computer Modelling in Molecular Medicine and Construction of Drugs. <i>Report by Corresponding Member of RAS S.D. Varfolomeyev, Candidate of Chemical Sciences S.V. Lushekina, Doctor of Chemical Sciences A.V. Nemukhin</i>	524
Pharmacological Strategy for Regenerative medicine. <i>Report by Academician A.M. Dygai</i>	533
Designing of Influenza Vaccines according to the Genetic Profile of the Population. <i>Report by Academician G.G. Onishchenko, Academician O.I. Kiselev</i>	537
Scientific Basis for Developing of Antiviral and Antibacterial Drugs. <i>Report by Academician O.N. Chupakhin, Academician V.N. Charushin, Corresponding Member of RAS V.L. Rusinov</i>	546
Mobilization of Plant Diversity to Create Effective and Safe Medicinal Herbal Remedies. <i>Report by Academician V.A. Bykov</i>	553
Investigation of Natural Compounds as a Route to New Drugs. <i>Report by Academician V.A. Stonic</i>	557
Speeches by the Participants of the Scientific Session of the RAS General Meeting: Corresponding Member of RAS I.V. Volovich, Corresponding Member of RAS V.V. Vasiliev, Corresponding Member of RAS N.E. Nifantiev, Corresponding Member of RAS S.M. Deyev, Corresponding Member of RAS T.A. Gus'kova, Academician A.Ya. Samuilenco, Academician Yu.V. Tsvetkov, Academician N.A. Kolchanov, Academician M.I. Kuzmin	566
Closing Remarks by the RAS President Academician V.E. Fortov	572
Resolution of the Scientific Session of the RAS General Meeting “Scientific Basis of Efficiency and Safety of Pharmaceuticals”	573
Official Section	
Decisions of the RAS Presidium	575
