

СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ КОНСУЛЬТАНТЕ

Ф.И.О. Владимир Викторович ЗАРУБАЕВ, кандидат биологических наук по специальности «03.02.02 – вирусология»

Дата рождения: 01.09.1966

Контактные данные: zarubaev@influenza.spb.ru; zarubaev@gmail.com

Место работы: Отдел доклинических исследований лекарственных средств, ФГБУ «НИИ гриппа», Санкт-Петербург, Россия

Область научных интересов: Грипп, профилактика гриппа, химиотерапия вирусных инфекций, разработка противовирусных препаратов.

Образование:

1983 - 1988 – Санкт-Петербургский Государственный Университет, биологический факультет, кафедра физиологии и биохимии растений

1995 – Кандидат биологических наук по специальности «вирусология» («Роль вируса гриппа в генезе острых и хронических патологических процессов в легких»)

Занимаемые должности:

1988 - 1991 – Младший научный сотрудник, отдел молекулярной вирусологии, НИИ гриппа, Санкт-Петербург.

1991 - 2001 – Старший научный сотрудник, отдел патоморфологии, НИИ гриппа, Санкт-Петербург.

2000 - 2001 – Научная стажировка, Wadsworth Center for Laboratory and Research, New York State Department of Health, Albany, NY, USA.

2001 - 2014 – Заведующий лабораторией молекулярных основ химиотерапии вирусных инфекций, НИИ гриппа, Санкт-Петербург.

2002 - 2005 – Заместитель директора по науке, НИИ гриппа, Санкт-Петербург.

2014 - 2016 – Ведущий научный сотрудник лаб. безопасности лекарственных средств, НИИ гриппа, Санкт-Петербург.

2016 - по настоящее время – Заведующий лабораторией химиотерапии вирусных инфекций, НИИ гриппа, Санкт-Петербург.

Повышение квалификации:

1999 – патологическая анатомия («СПБМАПО», СПб, Россия)

1999 – клиническая диагностика («СПБМАПО», СПб, Россия)

2000 - 2001 – стажировка по вирусологии («Wadsworth Center», New York Department of Health, Олбани, США)

2015 – Дополнительная профессиональная программа «Правила организации и проведения доклинических исследований лекарственных средств – GLP» (ФГБУ «НЦЭСМП», Москва, Россия)

2016 – Учебный курс ВОЗ «Управление биорисками» (ФГБУ «НИИ Гриппа», СПб, Россия)

Реализованные проекты:

1999 - 2000 – Влияние 6-азациитидина на аденовирусную инфекцию *in vivo* (грант 1/6-3/СНТ-99 АСГЛ «Исследовательские лаборатории»).

2000 - 2001 – Исследование ремантадин- устойчивости клинических изолятов гриппа и лабораторных штаммов (Fogarty International/NIH Training and Research Opportunities Program, Wadsworth Center, New York Department of Health)

2003 - 2006 – Проект МНТЦ #2492 «Лазерная фуллерен-кислородная терапия «Биолофт»»

2005 - 2010 – Проект МНТЦ #3070 «Усовершенствование системы надзора за гриппом в России»

2009 - 2010 – Проект CRDF #RBO-11034-ST-03 «Быстрый агент для деконтаминации»

2011 - 2012 – Государственный контракт № 14.740.11.0920 «Изучение молекулярных механизмов сочетанного воздействия ингибитора протеосом бортезомиба и антиоксиданта резвератрола на течение гриппозной инфекции»

201 - 2013 – Проект CRDF (АФГИР) # RUB2-40000-ST-11 «Использование мультинаправленных siРНК против консервативных областей генома вируса гриппа: новые терапевтические средства с широким спектром активности против появляющихся штаммов гриппа».

2014 - 2015 – Государственный контракт 14411 204 9999 19 085 от 22.10.2014 г. «Разработка инновационного противовирусного лекарственного средства на основе иминопроизводного природного монотерпеноида».

2015 - 2017 – Реализация биологической части проекта РФ №15-13-00017: «Создание новых препаратов для борьбы с резистентными штаммами вируса гриппа путем направленных трансформацией природных терпеноидов».

2016 – Реализация договора с МГУ в рамках проекта Министерства образования и науки РФ №14.607.21.0060 от 23.09.2014 г. «Проведение испытаний противогриппозной активности бифункциональных IgG/IgA – гибридных антител на модельных животных»

2016 – Реализация договора с МГУ в рамках проекта Министерства образования и науки РФ №14.607.21.0060 от 23.09.2014 г. «Исследование противовирусной активности бифункциональных IgG/IgA – гибридных антител в экспериментах *in vitro* в отношении вирусов гриппа».

Членство в научных сообществах:

Американское общество вирусологов (с 2011 г.)

Публикации: 75 научных публикаций, 12 патентов РФ

Основные 15 публикаций за последние 5 лет:

(1) Tănase CI, Drăghici C, Cojocaru A, Galochkina AV, Orshanskaya JR, Zarubaev VV, Shova S, Enache C, Maganu M. New carbocyclic N6-substituted adenine and pyrimidine nucleoside analogues with a bicyclo[2.2.1]heptane fragment as sugar moiety; synthesis, antiviral, anticancer activity and X-ray crystallography. *Bioorg Med Chem.* 2015; 23(19):6346–6354.

(2) Karimova E, Baltina L, Spirikhin L, Gabbasov T, Orshanskaya Y, Zarubaev V. Synthesis and Antiviral Activity of Quercetin Brominated Derivatives. *Natural Product Communications*, 2015, 10(9):1565 – 1568.

(3) I.P.Tsypysheva, E.G.Galkin, I.P.Baikova, N.I.Fedorov, P.R.Petrova, Ya.R.Orshanskaya, V.A.Fedorova, V.V.Zarubaev. Activity of Thermopsis schischkinii Alkaloids Against Influenza A(H1N1)pdm09 Virus. *Chemistry of Natural Compounds*, 51(4):1-3.

(4) Sokolova AS, Yarovaya OI, Shernyukov AV, Gatilov YV, Razumova YV, Zarubaev VV, Tretiak TS, Pokrovsky AG, Kiselev OI, Salakhutdinov NF. Discovery of a new class of antiviral compounds: Camphor imine derivatives. *Eur J Med Chem.* 2015;105:263-273. doi: 10.1016/j.ejmech.2015.10.010.

(5) Galochkina AV, Anikin VB, Babkin VA, Ostroukhova LA, Zarubaev VV. Virus-inhibiting activity of dihydroquercetin, flavonoid from *Larix sibirica*, against Coxsackievirus B4 on the model of viral pancreatitis. *Archives of Virology*, 2016, 161(4):929-938. doi:10.1007/s00705-016-2749-3.

(6) А.-П.С. Шурыгина, А.В. Карташев, Е.Г. Кованько, Л.Н. Киселева, Ю.И. Пустовалов, А.В. Слита, В.В. Зарубаев, С.В. Беляевская, А.К. Сироткин, О.И. Киселев, А.Ю. Егоров. Онколитический потенциал рекомбинантных векторов вируса гриппа А на модели злокачественной глиомы *in vivo*. *Вопросы онкологии*, 2016, т.62(1):139-145.

(7) Галочкина А.В., Зарубаев В.В., Киселев О.И., Бабкин В.А., Остроухова Л.А. Исследование противовирусной активности дигидрокверцетина в процессе репликации вируса Коксаки В4 *in vitro*. *Вопросы вирусологии*, 2016, № 1, 27-31.

(8) AA Shtro, VV Zarubaev, OA Luzina, DN Sokolov, NF Salakhutdinov. Derivatives of usnic acid inhibit broad range of influenza viruses and protect mice from lethal influenza infection. *Antiviral Chemistry and Chemotherapy*, 2016;24(3-4):92-8. doi:10.1177/2040206616636992

(9) Зарубаев В.В., Аникин В.Б., Смирнов В.С. Противовирусная активность глицерретовой и глицирризиновой кислот. *Инфекция и иммунитет*, 2016, т.6, №3, С.199-206.

(10) Patrusheva OS, Zarubaev VV, Shtro AA, Orshanskaya YR, Boldyrev SA, Korchagina DV, Volcho KP, Salakhutdinov NF. Anti-influenza activity of monoterpene-derived substituted hexahydro-2H-chromenes. Bioorg Med Chem, 2016, 24:5158-61. doi:10.1016/j.bmc.2016.08.037

(11) VV Zarubaev, AS Morkovnik, LN.Divaeva, LA Karpinskaya, GS Borodkin. Tautomeric and non-tautomeric N-substituted 2-iminobenzimidazolines as new lead compounds for the design of anti-influenza drugs: an in vitro study. Bioorg Med Chem, 2016(24):5796-5803. doi:10.1016/j.bmc.2016.09.036.

(12) EA Burakova, IV Saranina, NV Tikunova, ZK Nazarkina, PP Laktionov, LA Karpinskaya, VB Anikin, VV Zarubaev, VN Silnikov. Biological evaluation of tetracationic compounds based on two 1,4-diazabicyclo[2.2.2]octane moieties connected by different linkers. Bioorg Med Chem, 2016(24):6012–6020. doi: 10.1016/j.bmc.2016.09.064.

(13) Л. В. Осидак, М. А. Янина, В. В. Зарубаев, Е. С. Гончарова, О. А. Алексева. Профилактика аденовирусной инфекции в детских дошкольных учреждениях с помощью препарата рекомбинантного интерферона $\alpha 2b$. Детские инфекции 2016 т.16 №2 С 9-14.

(14) И.П. Цыпышева, Е.Г. Галкин, Н.И. Федоров, Я.Р. Оршанская, В.А. Федорова, В.В. Зарубаев. Активность *Chaetocytisus ruthenicus* (Fabaceae) в отношении вируса гриппа А (H1N1). Химия растительного сырья 2016. №2. С. 153–156. doi: 10.14258/jcrpm.2016021118.

(15) AS Sokolova, OI Yarovaya, AV Shernyukov, DS Baev, AA Shtro, VV Zarubaev, NF Salakhutdinov. Aliphatic and alicyclic camphor imines as effective inhibitors of influenza virus H1N1. Eur J Med Chem 2016 doi: 10.1016/j.ejmech.2016.10.035.

Зав. лабораторией химиотерапии
вирусных инфекций,
отдела доклинических исследований
лекарственных средств

ФГБУ «НИИ Гриппа», к.б.н.



В.В. Зарубаев

Ученый секретарь ФГБУ «НИИ Гриппа»

к.б.н.

Т. Г. Лобова

Подпись *Зарубаев В.В.* ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь
ФГБУ НИИ гриппа Минздрава России
Лобова Т.Г.

