

**ОТЧЕТ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ В 2014 ГОДУ**

Наименование учреждения: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт биохимии"

ИНН 5408109677

ЧАСТЬ 2: ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РАБОТЫ										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Номер учреждения	Код бюджетной классификации	Номер государственной работы	Наименование государственной работы	Номер показателя объема	Показатель, характеризующий объем работы (единица измерения)	Содержание работы	Результат, запланированный в государственном задании на отчетный финансовый год	Фактические результаты, достигнутые в отчетном финансовом году	Характеристика причин отклонения от запланированных значений	Источник информации о фактическом значении показателя
537	701100130059000000	1	Выполнение фундаментальных научных исследований	6	Кол-во научных публикаций в российских и международных журналах, не индексируемых в Web of Science, Scopus, РИНЦ (единиц)	Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУ "Научно-исследовательский институт биохимии" на 2014-2016 годы (Разделы "I. Исследование фундаментальных основ жизнедеятельности в норме и патологии. II. Геномика, протеомика, постгеномные технологии, метаболомика. Нанотехнологии, наномедицина. III. Медицинские клеточные технологии. IV. Фармакологическая коррекция процессов жизнедеятельности" Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы)	20	20		Приложение1 <a href="http://elibrary.ru/org_items.asp?orgsid=6310&amp;pubyear=2014&amp;show_authors=1&amp;show_refs=0&amp;pubtype=4">http://elibrary.ru/org_items.asp?orgsid=6310&amp;pubyear=2014&amp;show_authors=1&amp;show_refs=0&amp;pubtype=4</a>

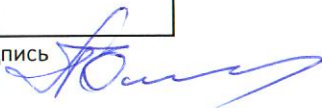
537	701100130059000000	1	Выполнение фундаментальных научных исследований	11	Количество охраняемых объектов интеллектуальной собственности, зарегистрированных на территории Российской Федерации (единиц);	Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУ "Научно-исследовательский институт биохимии" на 2014-2016 годы (Разделы "I. Исследование фундаментальных основ жизнедеятельности в норме и патологии. II. Геномика, протеомика, постгеномные технологии, метаболомика. Нанотехнологии, наномедицина. III. Медицинские клеточные технологии. IV. Фармакологическая коррекция процессов жизнедеятельности" Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы)	1	1		Приложение 2. <a href="http://www.findpatent.ru/patent/254/2541130.html">http://www.findpatent.ru/patent/254/2541130.html</a>
-----	--------------------	---	---	----	--	---	---	---	--	--

537	701100130059000000	1	Выполнение фундаментальных научных исследований	12	Количество охраняемых объектов интеллектуальной собственности, зарегистрированных за рубежом (единиц);	Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУ "Научно-исследовательский институт биохимии" на 2014-2016 годы (Разделы "I. Исследование фундаментальных основ жизнедеятельности в норме и патологии. II. Геномика, протеомика, постгеномные технологии, метаболомика. Нанотехнологии, наномедицина. III. Медицинские клеточные технологии. IV. Фармакологическая коррекция процессов жизнедеятельности" Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы)	0	0		
-----	--------------------	---	---	----	--	---	---	---	--	--

537	701100130059000000	1	Выполнение фундаментальных научных исследований	13	Количество новых технологий профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (единиц);	2	3	получен новый продуцент белка для транспорта лекарственных средств	Приложение 3
						Содержание работы раскрыто в Плане научно-исследовательских работ ФГБУ "Научно-исследовательский институт биохимии" на 2014-2016 годы (Разделы "I. Исследование фундаментальных основ жизнедеятельности в норме и патологии. II. Геномика, протеомика, постгеномные технологии, метаболомика. Нанотехнологии, наномедицина. III. Медицинские клеточные технологии. IV. Фармакологическая коррекция процессов жизнедеятельности" Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы)			

Должность руководителя  
Врио директора  
МП

Подпись



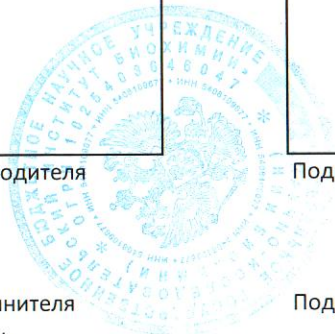
Поляков Лев Михайлович

Должность исполнителя  
ученый секретарь  
Телефон (383) 335-96-58

Подпись



Гольцова Татьяна Владимировна



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 К ОТЧЕТУ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ  
В 2014 ГОДУ  
(источник информации, подтверждающий фактически достигнутые значения  
показателя объема)

Наименование учреждения Федеральное государственное бюджетное научное  
учреждение «Научно-исследовательский институт  
биохимии»  
ИНН 5408109677  
Номер учреждения по  
распоряжению Правительства  
РФ от 30.12.2013 № 2591-р 537

**Ссылки на информационные ресурсы:**

Библиография статей за 2014 год приведена на сайте РИНЦ  
[http://elibrary.ru/org\\_items.asp?orgsid=6310&pubyear=2014&show\\_authors=1&show\\_refs=0&pubtype=4](http://elibrary.ru/org_items.asp?orgsid=6310&pubyear=2014&show_authors=1&show_refs=0&pubtype=4)

1 статья вышла в конце года, пока не отражена на сайте РИНЦ: Чернышова А.С., Панин Л.Е., Тузиков Ф.В., Тузикова Н.А. Коррекция дислипидемии у больных лимфомой Ходжкина и неходжкинскими злокачественными лимфомам на курсах полихимиотерапии // Сибирский научный медицинский журнал. 2014. Т.34. № 6. С. 42-46. Адрес на сайте журнала (входит в РИНЦ пока под прежним названием Бюллетень СО РАМН): [http://sibmed.net/article.php?lang=rus&id\\_article=46](http://sibmed.net/article.php?lang=rus&id_article=46)

Статьи в журналах, входящих в перечень Web of Sci.:

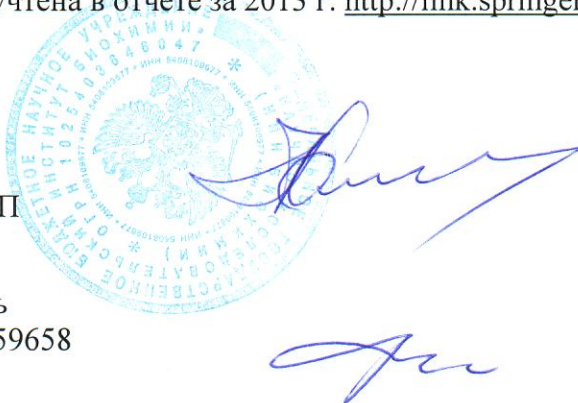
G. A. Kovalenko, L. V. Perminova, A. B. Beklemishev, and V. I. Tkachenko Study on Physicochemical Properties of Biocatalysts with Thermostable Lipase Activity and Final Products of Triglycerides' Interesterification // Applied Biochemistry and Microbiology 2014. Vol. 50, No. 7. P. 709 -721; оглавление указанного номера на сайте журнала: [http://www.maik.ru/contents/appbio/appbio7\\_14v50cont.htm](http://www.maik.ru/contents/appbio/appbio7_14v50cont.htm) (полный текст недоступен), реферат статьи на сайте <http://www.maik.ru/cgi-perl/search.pl?type=abstract&name=appbio&number=7&year=14&page=709>

Sumenkova DV, Polyakov LM, Panin LE. Apolipoprotein A-I as a carrier of lipopolysaccharide into rat hepatocytes // Bull Exp Biol Med. 2013 Oct;155(6):738-40. PMID: 24288754. Web of Sci. SCOPUS не учтена в отчете за 2013 г. <http://link.springer.com/article/10.1007/s10517-013-2240-z>

Врио директора  
НИИ биохимии

МП

Исполнитель:  
ученый секретарь  
Телефон (383)3359658



Поляков Лев Михайлович

Гольцова Татьяна  
Владимировна

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 К ОТЧЕТУ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ  
В 2014 ГОДУ  
(источник информации, подтверждающий фактически достигнутые значения  
показателя объема)

Наименование учреждения	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт биохимии» (НИИ биохимии)
ИНН	5408109677
Номер учреждения по распоряжению Правительства РФ от 30.12.2013 № 2591-р	537

Патент на изобретение РФ № 2541130. Противоопухолевое средство. Опубл. 24.12.2014.  
<http://www.findpatent.ru/patent/254/2541130.html>

Врио директора  
НИИ биохимии

МП



Поляков Лев Михайлович

Исполнитель:  
ученый секретарь  
Телефон (383)3359658

A blue ink signature of Tatyana Vladimirovna Goltsova.

Гольцова Татьяна  
Владимировна

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
К ОТЧЕТУ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ В 2014 ГОДУ  
(характеристика причин отклонения фактического результата от запланированного)

Наименование учреждения	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт биохимии» (НИИ биохимии)
ИНН	5408109677
Номер учреждения по распоряжению Правительства РФ от 30.12.2013 № 2591-р	537

Дополнительно разработана технология «Бактериальный продуцент на основе *E.coli* рекомбинантного белка аполипопротеина А-I как средства направленного транспорта лекарственных препаратов в клетки органов и тканей», предусматривающая создание продуцента рекомбинантного белка аполипопротеина А-I (апоА-I) человека, обладающего свойствами нативного белка сыворотки крови человека.

Данная технология была необходима для замены нативного апоА-I, выделяемого из сыворотки крови экспериментальных животных, на рекомбинантный апоА-I человека в научных исследованиях НИИ биохимии по плановым темам НИР (шифр 085, 087, см. приложение 5), связанным с разработкой средств адресной доставки лекарственных средств и генетического материала в клетки органов и тканей при различных заболеваниях человека.

Учитывая технологические сложности создания продуцента рекомбинантного апоА-I человека, влияющие на степень сходства рекомбинантного и нативного апоА-I сыворотки крови человека (необходимое условие), разработка продуцента проводилась в НИИ биохимии в трех (вместо двух запланированных ранее) альтернативных направлениях: конструировались два варианта продуцента апоА-I на основе *E.coli* и один продуцент на основе *Pichia pastoris*. Это повышает возможности оптимального выбора при дальнейших исследованиях и последующей коммерциализации данной технологии.

По данной разработке в 2014 году подана заявка на изобретение РФ № 2014149015, «Рекомбинантная ДНК, обеспечивающая в составе плазмидного вектора синтез в клетках *E.coli* химерного белка аполипопротеина А-I человека», дата приоритета 04.12.2014 г.

Врио директора  
НИИ биохимии



МП

Поляков Лев Михайлович

Исполнитель:  
ученый секретарь  
Телефон (383)3359658

Гольцова Татьяна  
Владимировна

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4  
К ОТЧЕТУ ОБ ИСПОЛНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ В 2014 ГОДУ  
(источник информации, подтверждающий фактически достигнутые значения  
показателя объема)

Наименование учреждения	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт биохимии» (НИИ биохимии)
ИНН	5408109677
Номер учреждения по распоряжению Правительства РФ от 30.12.2013 № 2591-р	537

- Акт о внедрении в 2014 году в практику научно-исследовательской работы НИИ биохимии новой медицинской технологии «Бактериальный продуцент на основе *E.coli* рекомбинантного белка аполипопротеина А-I как средства направленного транспорта лекарственных препаратов в клетки органов и тканей» от 16.02.2015 г. по теме НИР 087 «Разработать новые нанотехнологии для направленного транспорта в ядра клеток генетического материала с использованием аполипопротеинов как упаковочного и транспортного средства» (шифр 087) и теме НИР «Разработать новые методы доставки в опухолевые клетки цитостатиков с помощью наночастиц, полученных на основе аполипопротеинов А-I и В с целью снижения токсического эффекта и повышения способа направленного транспорта цитостатиков в опухолевые клетки» шифр 085).

- Акт о внедрении в 2014 году в практику научно-исследовательской работы НИИ биохимии новой медицинской технологии «Дрожжевой продуцент на основе штамма *Pichia pastoris* рекомбинантного белка аполипопротеина А-I как средства направленного транспорта лекарственных препаратов в клетки органов и тканей» от 16.02.2015 г. по плановой теме НИР 088: «Создание оригинальных транспортных форм лекарственных средств на основе рекомбинантного аполипопротеина А-I человека, полученного сверхсинтезом в метилотрофных дрожжах *Pichia pastoris*» (шифр 088)

- Акт о внедрении в 2014 году в практику научно-исследовательской работы НИИ биохимии новой медицинской технологии «Способ подавления опухолевого роста с использованием комплекса аполипопротеина А-I и доксорубина в эксперименте *in vivo*» от 16.02.2015 г. по плановой теме НИР «Разработать новые методы доставки в опухолевые клетки цитостатиков с помощью наночастиц, полученных на основе аполипопротеинов А-I и В с целью снижения токсического эффекта и повышения способа направленного транспорта цитостатиков в опухолевые клетки» (шифр 085).

Врио директора  
НИИ биохимии

МП

Исполнитель:  
ученый секретарь  
Телефон (383)3359658



Поляков Лев Михайлович

Гольцова Татьяна  
Владимировна