

Федеральная служба по интеллектуальной
собственности
Федеральное государственное бюджетное
учреждение



«Федеральный институт
промышленной собственности»
(ФИПС)

Бережковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-5, 123995
Телефон 8 (499) 240-60-15. Факс 8 (495) 531-63-18

Наш № 41-17-40с

от 24.08.2017

29.08.2017
548-2014

119991, Москва,
ГСП-1, Ленинские горы,
1, Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, Фонд
"Национальное интеллектуальное развитие"

пат. № 2628701 (заявка № 2015153507/10)

Направляю Вам патент № **2628701** на изобретение

Запись о регистрации изобретения внесена в Государственный реестр
изобретений Российской Федерации

Заведующий сектором
отд. 17

Шувалова О.В.

тел. 8-499-240-30-49
тел. 8-499-240-65-76

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2628701

СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ ДНК В МИТОХОНДРИИ ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ КЛЕТОК

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова" (МГУ) (RU)*

Авторы: *Левицкий Сергей Алексеевич (RU), Кузьменко Антон Викторович (RU), Дербикова Ксения Сергеевна (RU), Крашенинников Игорь Александрович (RU), Самойлова Елена Олеговна (RU), Каменский Петр Андреевич (RU)*

Заявка № 2015153507

Приоритет изобретения 14 декабря 2015 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 21 августа 2017 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 14 декабря 2035 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2015153507, 14.12.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
14.12.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 14.12.2015

(43) Дата публикации заявки: 19.06.2017 Бюл. № 17

(45) Опубликовано: 21.08.2017 Бюл. № 24

Адрес для переписки:

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1,
Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, Фонд "Национальное
интеллектуальное развитие"

(72) Автор(ы):

Левицкий Сергей Алексеевич (RU),
Кузьменко Антон Викторович (RU),
Дербикова Ксения Сергеевна (RU),
Крашенинников Игорь Александрович (RU),
Самойлова Елена Олеговна (RU),
Каменский Петр Андреевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова" (МГУ)
(RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: BONNEFOY NATHALIE et al.,
Directed alteration of *Saccharomyces
cerevisiae* mitochondrial DNA by biolistic
transformation and homologous
recombination, *Methods Mol Biol.*, 2007, 372,
pp.153-166. WEBER-LOTFI F., et al., Nucleic
acid import into mitochondria: New insights
into the translocation pathways, *Biochim
Biophys Acta.*, 12.09.2015, 1853(12), pp.3165-
3181. JOZEF NOSEK, et al., Mitochondrial
chromosome structure: an insight from
analysis of complete yeast genomes, *FEMS
Yeast Res.*, 2006, 6, pp.356-370. DATABASE
UniProtKB, E7NLH5_YEASO, 05.04.2011.
КОСТЕРИНА Е.А., и др.,
Митохондриальный белковый профиль и
его роль в патологических процессах,
Бюллетень сибирской медицины, 2013, том
12, No.3, сс.5-7.

(54) СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ ДНК В МИТОХОНДРИИ
ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ КЛЕТОК

(57) Формула изобретения

Способ увеличения эффективности проникновения ДНК в митохондрии
эукариотических клеток, включающий предварительную обработку молекулы ДНК
рекомбинантным белком Abf2p *Saccharomyces cerevisiae*, содержащим в своем составе
митохондриальную сигнальную последовательность
MNSYSLLTRSFHESSKPLFNLASTLL, при соотношении 1 молекула белка на 4 сайта

связывания на молекуле ДНК в течение 10-30 минут при 20-30°C в буфере, содержащем физиологическую концентрацию NaCl и с близким к нейтральному значению pH.

RU 2 628 701 C2