

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(РОСПАТЕНТ)**

Бережковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-3, 125993. Телефон (8-499) 240- 60- 15. Факс (8-495) 531- 63- 18

На № 8-2024 от 25.01.2024

Наш № 2022135508/04(077128)

*При переписке просим ссылаться на номер заявки***Исходящая корреспонденция от
01.03.2024**МГУ имени М.В. Ломоносова, Фонд "Национальное
интеллектуальное развитие"
Ломоносовский пр-кт, 27, стр. 1
Москва
119234**РЕШЕНИЕ
о выдаче патента на изобретение**

(21) Заявка № 2022135508/04(077128)

(22) Дата подачи заявки 31.12.2022

В результате экспертизы заявки на изобретение по существу установлено, что заявленная группа изобретений относится к объектам патентных прав, соответствует условиям патентоспособности, сущность заявленного изобретения (изобретений) в документах заявки раскрыта с полнотой, достаточной для осуществления изобретения (изобретений)*, в связи с чем принято решение о выдаче патента на изобретение.

Заключение по результатам экспертизы прилагается.

Приложение: на 5 л. в 1 экз.

Начальник Управления
организации
предоставления
государственных услугДокумент подписан электронной подписью
Сведения о сертификате ЭП
Сертификат
0418DA81005EB00DA040076C1111D2C713
Владелец Травников
Дмитрий Владимирович
Срок действия с 14.08.2023 по 14.08.2024

Д. В. Травников



ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТИЗЫ

(21) Заявка № 2022135508/04(077128)

(22) Дата подачи заявки 31.12.2022

(24) Дата начала отсчета срока действия патента 31.12.2022

ПРИОРИТЕТ УСТАНОВЛЕН ПО ДАТЕ

(22) подачи заявки 31.12.2022

(72) Автор(ы) КРАСНОВ Владимир Сергеевич, КИРСАНОВ Роман Сергеевич, ХАЙЛОВА Людмила Самуиловна, ПОПОВА Людмила Борисовна, НАЗАРОВ Павел Александрович, ЛЯМЗАЕВ Константин Геннадьевич, ФИРСОВ Александр Михайлович, КОРШУНОВА Галина Анатольевна, КОТОВА Елена Аврамовна, АНТОНЕНКО Юрий Николаевич, RU

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

(54) Название изобретения ПРОИЗВОДНОЕ 7-ГИДРОКСИКУМАРИНА ДЛЯ ИНДУКЦИИ МИТОФАГИИ В КЛЕТКАХ, СПОСОБ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ

(см. на обороте)

03	2	ДОМ 25.01.2024	044005
		ИЗФ 25.01.2024	

ВНИМАНИЕ! С целью исключения ошибок просьба проверить сведения, приведенные в заключении, т.к. они без изменения будут внесены в Государственный реестр изобретений Российской Федерации, и незамедлительно сообщить об обнаруженных ошибках.

Адрес для переписки с патентообладателем или его представителем, который будет опубликован в официальном бюллетене

указан на лицевой стороне бланка решения

Адрес для направления патента

указан на лицевой стороне бланка решения

В результате экспертизы заявки по существу, проведенной в соответствии со статьей 1386 и пунктом 1 статьи 1387 Гражданского кодекса Российской Федерации, введенного в действие Федеральным законом от 12 марта 2014 г. № 35-ФЗ (далее - Кодекс), в отношении уточненной заявителем формулы изобретения установлено соответствие заявленной группы изобретений требованиям статьи 1349 Кодекса, условиям патентоспособности, установленным статьей 1350 Кодекса, и соответствие документов заявки требованию достаточности раскрытия сущности изобретения, установленному пунктом 2 статьи 1375 Кодекса.

Формула изобретения приведена на странице(ах) 3.

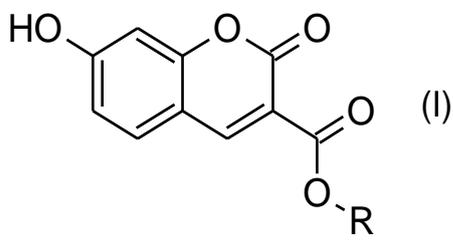
(21) 2022135508/04

(51) МПК

<i>A61K 31/37</i> (2006.01)	<i>A61P 3/10</i> (2006.01)	<i>A61P 25/00</i> (2006.01)
<i>C07D 311/16</i> (2006.01)	<i>A61P 9/00</i> (2006.01)	<i>A61P 27/00</i> (2006.01)
<i>A61P 1/00</i> (2006.01)	<i>A61P 19/00</i> (2006.01)	<i>A61P 35/00</i> (2006.01)

(57)

1. Применение производного 7-гидроксикумарина общей формулы (I), обладающего протонофорной активностью,



где R представляет собой линейный алкил, содержащий 6-15 атомов углерода,

для стимуляции избирательной деградации митохондрий в клетках (митофагии).

2. Применение производного 7-гидроксикумарина общей формулы (I) по п. 1 для стимуляции избирательной деградации митохондрий в клетках (митофагии), включающее обработку клеточных культур посредством введения эффективного количества производного 7-гидроксикумарина формулы I.

3. Применение производного 7-гидроксикумарина общей формулы (I) по п. 1 для изготовления фармацевтической композиции для стимуляции избирательной деградации митохондрий в клетках, включающей эффективное количество соединения формулы (I) и фармацевтически приемлемые добавки.

(56) Krasnov V. S. et al., Alkyl esters of umbelliferone-4-acetic acid as protonophores in bilayer lipid membranes and ALDH2-dependent soft uncouplers in rat liver mitochondria. Bioelectrochemistry, 02.02.2022, 145 (11): 108081, p. 1-8; WO 2018015788 A1, 25.01.2018;

Tian Yanqing et al., Liquid crystalline cyclic tetramethyltetrasiloxanes containing coumarin moieties. Journal of Materials Chemistry, 2003, vol. 13, no. 6, p. 1253-1258;

JP 6240230 A, 30.08.1994;

RU 2724878 C1, 26.06.2020.

При публикации сведений о выдаче патента будет использовано первоначальное описание, а также реферат, отредактированный экспертизой.

Приложение: 1. Реферат, отредактированный экспертизой 1 л., в 1 экз.

2. Извещение о порядке уплаты пошлин за регистрацию изобретения, выдачу и поддержание патента на изобретение 2 л., в 1 экз.

Электронный охраняемый документ (патент или свидетельство) будет доступен по нижеуказанной ссылке после регистрации объекта интеллектуальной собственности в соответствующем государственном реестре:

<https://fips.ru/EGD/9f8c28b3-550d-4196-8010-3a997ab8cbb1>

Для доступа следует:

" если ссылка получена на бумажном носителе, ввести ссылку вручную с использованием клавиатуры в адресную строку интернет-браузера и инициировать клавишу «Ввод»;

" если ссылка получена в электронной форме, инициировать ссылку указателем мыши либо скопировать ее, вставить в адресную строку интернет-браузера и инициировать клавишу «Ввод».

Ведущий
государственный
эксперт по
интеллектуальной
собственности отдела
химии и фармацевтики
ФИПС

Документ подписан электронной подписью

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат
04AB3CAE00A4B028BA427C7815496A1857
Владелец Семкина
Анастасия Владимировна
Срок действия с 23.10.2023 по 23.10.2024

А. В. Семкина
8(499)240-50-13