

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В
СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
02 июля 2020 (02.07.2020)



(10) Номер международной публикации
WO 2020/139127 A1

- (51) Международная патентная классификация:
A61K 49/10 (2006.01) *A61B 5/055* (2006.01)
- (21) Номер международной заявки: РСТ/RU2019/000325
- (22) Дата международной подачи:
08 мая 2019 (08.05.2019)
- (25) Язык подачи: Русский
- (26) Язык публикации: Русский
- (30) Данные о приоритете:
2018147613 29 декабря 2018 (29.12.2018) RU
- (71) Заявитель: **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СОЛЬВЕКС" (ООО
"СОЛЬВЕКС") (LIMITED LIABILITY COMPANY
"SOLVEX" ("SOLVEX" LLC))** [RU/RU]; территория
инновационного центра "Сколково", ул. Нобеля, 7, пом.
77, Москва, 143026, Moscow (RU).

он, Московская обл., 143085, гп. Zarechie, Odintsovsky
rayon, Moskovskaya obl. (RU).

(74) Агент: **КОТЛОВ, Дмитрий Владимирович и др.
(KOTLOV, Dmitry Vladimirovich et al.);** ООО
"ЦИС "Сколково", Территория инновационного центра
"Сколково", 4, оф. 402.1, Москва, 143026, Moscow (RU).

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP,
KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (72) Изобретатели: **ЛЕСИВ, Алексей Валерьевич
(LESIV, Aleksei Valerevich);** Институтский переулок,
8а, кв. 27, Долгопрудный, Московская обл., 141700,
Dolgoprudny, Moskovskaya obl. (RU). **ИВАШКИН, Павел
Евгеньевич (IVASHKIN, Pavel Evgenievich);** Пят-
ницкое шоссе, 37, кв. 96, Москва, 125430, Moscow (RU).
**КОСЕНКОВ, Алексей Викторович (KOSENKOV,
Aleksei Viktorovich);** ул. Никулинская, 23, корп. 3,
кв. 996, Москва, 119602, Moscow (RU). **ПОЛЫША-
КОВ, Владимир Иванович (POLSHAKOV, Vladimir
Ivanovich);** ул. Фотиевой, 7, кв. 135, Москва, 119333,
Moscow (RU). **КИСЕЛЕВСКИЙ, Михаил Валентино-
вич (KISILEVSKII, Mikhail Valentinovich);** ул. Асее-
ва, 6, кв. 38 Москва, 125319, Moscow (RU). **КОРОЛЬ,
Борис Натанович (KOROL', Boris Natanovich);** ул.
Сосновая, 10, кв. 15, рп. Заречье, Одинцовский рай-

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU,
TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована:
— с отчетом о международном поиске (статья 21.3)

(54) Title: MAGNETIC RESONANCE IMAGING DRUG CONTAINING DEUTERATED SARCOSE, AND DIAGNOSTIC METHOD USING SAID DRUG

(54) Название изобретения: ПРЕПАРАТ ДЛЯ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ, СОДЕРЖАЩИЙ
ДЕЙТЕРИРОВАННЫЙ САРКОЗИН, И СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭТОГО ПРЕПАРАТА

(57) Abstract: The invention relates to agents for the magnetic resonance diagnosis of oncological diseases and other diseases accom-
panied by a locally altered level of cellular nutrient absorption. The invention is a diagnostic drug containing at least one deuterated
derivative of sarcosine, and also a diagnostic method based on the use of said diagnostic drug. The method according to the invention
involves performing deuterium nuclear magnetic resonance imaging and/or deuterium nuclear magnetic resonance spectroscopy at an
interval after administration of a diagnostic drug long enough for said diagnostic drug to accumulate in the region of interest of the
subject's body. The proposed method makes it possible to carry out highly informative diagnoses of oncological diseases and other
diseases accompanied by a locally altered level of cellular nutrient absorption.

(57) Реферат: Изобретение относится к средствам для магнитно-резонансной диагностики онкологических заболеваний и
других заболеваний, сопровождающихся локально измененным уровнем поглощения клетками питательных веществ. Изоб-
режение представляет собой диагностический препарат, содержащий, по меньшей мере, одно дейтерированное производное
саркозина, а также способ диагностики, основанный на использовании данного диагностического препарата. Способ по изоб-
режению включает проведение магнитно-резонансной томографии и/или магнитно-резонансной спектроскопии на ядрах дей-
терия после введения диагностического препарата спустя время, достаточное для накопления диагностического препарата
в исследуемой области тела субъекта. Предложенный способ позволяет с высокой информативностью осуществлять диагно-
стику онкологических заболеваний и других заболеваний, сопровождающихся локально измененным уровнем поглощения
клетками питательных веществ.

WO 2020/139127 A1