

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2786889

Способ получения фармацевтической субстанции растительного происхождения из листьев эвкалипта прутовидного и фармацевтическая субстанция, полученная из листьев эвкалипта прутовидного

Патентообладатель: *федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВО КФУ) (RU)*

Авторы: *Халиуллина Алёна Сергеевна (RU), Шакирова Диляра Хабилевна (RU), Каюмов Айрат Рашитович (RU), Алиуллина Лейсан Айратовна (RU), Хафизов Раис Габбасович (RU), Монир Наит Яхия (RU), Хайруллина Алия Рустамовна (RU), Хазиев Рамиль Шамилович (RU)*

Заявка № 2022114621

Приоритет изобретения **31 мая 2022 г.**

Дата государственной регистрации
в Государственном реестре изобретений
Российской Федерации **26 декабря 2022 г.**

Срок действия исключительного права
на изобретение истекает **31 мая 2042 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Ю.С. Зубов





(51) МПК
A61K 36/61 (2006.01)
A61K 127/00 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК

A61K 36/61 (2022.08); *B01D 11/02* (2022.08); *A61P 31/04* (2022.08)

(21)(22) Заявка: 2022114621, 31.05.2022

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
31.05.2022

Дата регистрации:
26.12.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 31.05.2022

(45) Опубликовано: 26.12.2022 Бюл. № 36

Адрес для переписки:

420008, РТ, г. Казань, ул. Кремлевская, 18, корп.
1, ФГАОУ ВО КФУ, Назмиев Ильдар
Анасович

(72) Автор(ы):

Халиуллина Алёна Сергеевна (RU),
 Шакирова Диляра Хабилевна (RU),
 Каюмов Айрат Рашитович (RU),
 Алиуллина Лейсан Айратовна (RU),
 Хафизов Раис Габбасович (RU),
 Монир Наит Яхия (RU),
 Хайруллина Алия Рустамовна (RU),
 Хазиев Рамиль Шамилович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное автономное
 образовательное учреждение высшего
 образования "Казанский (Приволжский)
 федеральный университет" (ФГАОУ ВО
 КФУ) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
 о поиске: RU 2416423 C1, 20.04.2011. RU
 2572231 C1, 27.04.2011. ХАЛИУЛЛИНА А. С.
 и др. Подходы к экстрагированию
 пренилированных производных
 флороглюцина из листьев эвкалипта
 прутовидного (*Eucalyptus viminalis* Labill.) //
 Всероссийская научно-практическая онлайн-
 конференция с международным участием.
 Фармацевтическое образование СамГМУ.
 История, (см. прод.)

(54) Способ получения фармацевтической субстанции растительного происхождения из листьев эвкалипта прутовидного и фармацевтическая субстанция, полученная из листьев эвкалипта прутовидного

(57) Формула изобретения

1. Способ получения фармацевтической субстанции растительного происхождения из листьев эвкалипта прутовидного, заключающийся в том, что берут сырьё – листья эвкалипта прутовидного и проводят его предварительное измельчение до размера частиц не более 1 мм, затем укладывают измельченные листья в «патрон» из пористой бумаги, помещают «патрон» в экстрактор Сокслета таким образом, чтобы «патрон» свободно входил в экстрактор и омывался экстрагентом и его парами, заливают в экстракционную колбу n-гексан в качестве экстрагента в соотношении: измельченные листья эвкалипта:n-гексан=1:50, устанавливают экстрактор Сокслета на экстракционную

колбу, сверху экстрактора Сокслета закрепляют обратный холодильник, экстрагируют сырье листьев эвкалипта прутовидного посредством рециркуляции экстрагента н-гексана при температуре кипения н-гексана в течение 3 часов, получают экстракт листьев эвкалипта прутовидного, проводят упаривание экстракта под вакуумом при температуре кипения н-гексана до густого состояния «смолки»; далее проводят обработку кубового остатка, для чего к кубовому остатку добавляют 95% этиловый спирт, получают спиртовой концентрат целевого продукта, далее упаривают спиртовой концентрат под вакуумом до полного удаления органической фазы, получают густой экстракт, далее проводят вакуумную сушку густого экстракта с получением целевого продукта, проводят контроль целевого продукта на соответствие нормам качества; экстрагент н-гексан регенерируют и используют для экстрагирования новой партии сырья – листьев эвкалипта прутовидного.

2. Фармацевтическая субстанция растительного происхождения из листьев эвкалипта прутовидного, полученная способом по п. 1, состоящая из не менее 45% суммы терпеноидных фенолальдегидов в пересчёте на эвкалимин и активная в отношении тест-культуры *S. aureus* ATCC 29213 в концентрации не выше 7.97 мкг/мл.

(56) (продолжение):

современность, перспективы. 26-27.10.2021, стр.503-507. CN 10367259 А, 25.12.2013. RU 2032414 С1, 27.04.2011.

R U 2 7 8 6 8 8 9 C 1