

Федеральная служба по интеллектуальной  
собственности

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение



"Федеральный институт  
промышленной собственности"  
(ФИПС)

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

ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н.  
Блохиной Роспотребнадзора, ОНПиАР  
ул. Малая Ямская, 71  
г. Нижний Новгород  
603950

Исх. № 6/23-17-66375 от 25.10.23

пат. № 2805956 (заявка № 2023103931/10)

Направляю Вам патент No **2805956** на изобретение.

Запись о регистрации патента внесена в Государственный реестр изобретений  
Российской Федерации 24.10.23.

Начальник  
отдела 17

Г.К. Горячев



# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2805956

### Способ одновременной детекции лимфотропных герпесвирусов ВГЧ6А, ВГЧ6В, ВЭБ и его основных генотипов ВЭБ-1 и ВЭБ-2

Патентообладатель: *Федеральное бюджетное учреждение науки "Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н. Блохиной" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (RU)*

Авторы: *Уткин Олег Владимирович (RU), Попкова Мария Игоревна (RU), Сахарнов Николай Александрович (RU), Брызгалова Дарья Алексеевна (RU)*

Заявка № 2023103931

Приоритет изобретения 20 февраля 2023 г.

Дата государственной регистрации  
в Государственном реестре изобретений  
Российской Федерации 24 октября 2023 г.

Срок действия исключительного права  
на изобретение истекает 20 февраля 2043 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов







(51) МПК  
*C12Q 1/68* (2006.01)  
*C12Q 1/686* (2018.01)  
*C12Q 1/6876* (2018.01)  
*C12Q 1/6888* (2018.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(52) СПК  
*C12Q 1/68* (2023.08); *C12Q 1/686* (2023.08); *C12Q 1/6876* (2023.08); *C12Q 1/6888* (2023.08)

(21)(22) Заявка: 2023103931, 20.02.2023

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
 20.02.2023

Дата регистрации:  
 24.10.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 20.02.2023

(45) Опубликовано: 24.10.2023 Бюл. № 30

Адрес для переписки:  
 603950, г. Нижний Новгород, ул. Малая Ямская,  
 71, ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н.  
 Блохиной Роспотребнадзора, ОНПиАР

(72) Автор(ы):

Уткин Олег Владимирович (RU),  
 Попкова Мария Игоревна (RU),  
 Сахарнов Николай Александрович (RU),  
 Брызгалова Дарья Алексеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное бюджетное учреждение науки  
 "Нижегородский научно-исследовательский  
 институт эпидемиологии и микробиологии  
 им. академика И.Н. Блохиной" Федеральной  
 службы по надзору в сфере защиты прав  
 потребителей и благополучия человека (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
 о поиске: Попкова Мария Игоревна, Уткин  
 Олег Владимирович, Брызгалова Дарья  
 Алексеевна, Сенатская Анна Олеговна,  
 Соболева Евгения Андреевна, Сахарнов  
 Николай Александрович, Филатова Елена  
 Николаевна, Кулова Екатерина  
 Александровна МЕТОДИЧЕСКИЕ  
 ПОДХОДЫ К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ  
 ДЕТЕКЦИИ ВЭБ-1/ВЭБ-2 И ВГЧ-6А/ВГЧ-  
 6В В СЛЮНЕ // Инфекция и иммунитет. 2022.  
 N3. RU (см. прод.)

(54) Способ одновременной детекции лимфотропных герпесвирусов ВГЧ6А, ВГЧ6В, ВЭБ и его основных генотипов ВЭБ-1 и ВЭБ-2

(57) Формула изобретения

Способ одновременной детекции лимфотропных герпесвирусов ВГЧ6А, ВГЧ6В, ВЭБ и его основных генотипов ВЭБ-1 и ВЭБ-2 методом мультиплексной ПЦР с электрофоретической визуализацией продуктов амплификации в агарозном геле, отличающийся тем, что ПЦР проводят в один раунд по единому протоколу амплификации: инициация 95°C - 1 мин 30 с, 45 циклов: 95°C - 30 с, 60,5°C - 40 с, 72°C - 1 мин 30 с, финальная элонгация 72°C - 8 мин, при этом используют пары специфических праймеров:

EBV1F 5'-ТСТТГАТАГГГАТССГСТАГГАТА-3',

EBV1R 5'-АССГТГГТТСТГГАСТАТСТГГАТС-3',

амплифицирующие фрагмент ВЭБ-1 размером 497 п.н.,



EBV2F 5'-CATGGTAGCCTTAGGACATA-3',  
EBV2R 5'-AGACTTAGTTGATGCCCTAG-3',  
амплифицирующие фрагмент ВЭБ-2 размером 162 п.н.,  
HHV-6F 5'-СТСАТАААGGTGCTGAGTGATCAGTT-3',  
HHV-6R 5'-ССТСАГТГАСАГАТСТGGGC-3',  
амплифицирующие фрагменты ВГЧ6А размером 206 п.н. и ВГЧ6В размером 431 п.н.  
соответственно.

(56) (продолжение):

2627607 C1, 09.08.2017. JP 2003135100 A, 13.05.2003. Reddy S, Manna P. Quantitative detection and differentiation of human herpesvirus 6 subtypes in bone marrow transplant patients by using a single real-time polymerase chain reaction assay. Biol Blood Marrow Transplant. 2005 Jul;11(7):530-41. doi: 10.1016/j.bbmt.2005.04.010. PMID: 15983553.

R U 2 8 0 5 9 5 6 C 1