

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІ



ӨНЕРТАБЫСҚА  
ПАТЕНТ

АСТАНА





(19)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІ

## ӨНЕРТАБЫСҚА

(11)

№ 28077

(12)

## ПАТЕНТ

(54) **АТАУЫ:** TB-FLU Esat6 2A Ag85A тұмау вирусының рекомбинантты штаммы және оны туберкулездің профилактикасы үшін пайдалану

(73) **ПАТЕНТ ИЕЛЕНУШІСІ:** Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің "Биологиялық қауіпсіздік проблемаларының ғылыми-зерттеу институты" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорыны

(72) **АВТОР (АВТОРЛАР):** Сансызбай Абылай Рысбайұлы (KZ); Сандыбаев Нурлан Тамамбаевич (KZ); Хайруллин Берик Мухитович (KZ); Султанкулова Куляйсан Турлыбаевна (KZ); Киселев Олег Иванович (RU); Егоров Андрей Юрьевич (RU); Стукова Марина Анатольевна (RU)

(21) № Өтінім 2013/0121.1

(22) Өтінім берілген күн 04.02.2013

Патенттің күші Қазақстан Республикасының бүкіл аумағында, оны күшінде ұстау үшін ақы уактылы төленген жағдайда сақталады.

Қазақстан Республикасы  
Әділет министрінің орынбасары

Э. Әзімова

Өзгерістер енгізу туралы мәліметтер осы патентке қосымша түрінде жеке паракта келтіріледі

001459





(19)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

(12)

## ПАТЕНТ

(11)

№ 28077

### НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(54) **НАЗВАНИЕ:** Рекомбинантный штамм вируса гриппа TB-FLU Esat6 2A Ag85A, предназначенный для профилактики туберкулеза

(73) **ПАТЕНТООБЛАДАТЕЛЬ:** Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности" Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан

(72) **АВТОР (АВТОРЫ):** Сансызбай Абылай Рысбайұлы (KZ); Сандыбаев Нурлан Тамамбаевич (KZ); Хайруллин Берик Мухитович (KZ); Султанкулова Куляйсан Турлыбаевна (KZ); Киселев Олег Иванович (RU); Егоров Андрей Юрьевич (RU); Стукова Марина Анатольевна (RU)

(21) Заявка № 2013/0121.1

(22) Дата подачи заявки 04.02.2013

Действие патента распространяется на всю территорию Республики Казахстан при условии своевременной оплаты поддержания патента в силе.

Заместитель министра юстиции  
Республики Казахстан

Э. Азимова

Сведения о внесении изменений приводятся на отдельном листе в виде приложения к настоящему патенту





РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) KZ (13) B (11) 28077  
(51) C12N 7/01 (2006.01)  
A61K 39/145 (2006.01)  
C12N 15/00 (2006.01)  
A61P 31/06 (2006.01)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21) 2013/0121.1

(22) 04.02.2013

(45) 15.10.2015, бюл. №10

(64) A4 (KZ) №28077, бюл. №1, 15.01.2014

(72) Сансызбай Абылай Рысбайұлы (KZ); Сандыбаев Нурлан Тамамбаевич (KZ); Хайруллин Берик Мухитович (KZ); Султанкулова Кулайсан Турлыбаевна (KZ); Киселев Олег Иванович (RU); Егоров Андрей Юрьевич (RU); Стукова Марина Анатольевна (RU)

(73) Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности" Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан

(56) RU 2318872 C2, 10.03.2008

RU 2420577 C2, 10.06.2011

RU 2351651 C2, 10.04.2009

KZ 26389 A4, 15.11.2012

KZ 24843 A4, 15.11.2011

WO 2011/074928 A1, 23.06.2011

(54) РЕКОМБИНАНТНЫЙ ШТАММ ВИРУСА ГРИППА TB-FLU ESAT6 2A AG85A, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА

(57) Изобретение относится к области медицины и может быть использовано для профилактики туберкулеза легких. Нами получен живой аттенуированный рекомбинантный штамм вируса гриппа А (гриппозный вектор), стабильно экспрессирующий микобактериальные протективные антигены ESAT-6 и Ag85A. Экспериментальные данные свидетельствуют о значительном профилактическом эффекте применения вакцинного штамма TB-FLU Esat6 2A Ag85A в защите от экспериментального туберкулеза. Рекомбинантный штамм вируса гриппа TB-FLU Esat6 2A Ag85A при интраназальном или сублингвальном путях введения проявил протективные свойства, по ряду показателей превышающие эффект стандартной вакцины БЦЖ. В отличие от вакцины БЦЖ, предназначенной, прежде всего, для парентерального введения, рекомбинантная гриппозная вакцина может применяться интраназально или сублингвально, чем достигается активация мукозального иммунитета, что может явиться дополнительным барьером при аэрогенном заражении туберкулезом.

(19) KZ (13) B (11) 28077