

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202291825** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2022.09.30
Дата публикации отчета
2023.01.31

(51) Int. Cl. **C12Q 1/68** (2006.01)
G16B 30/00 (2006.01)

(22) Дата подачи заявки
2010.11.05

(54) АНАЛИЗ ГЕНОМА ПЛОДА ИЗ МАТЕРИНСКОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗЦА

(31) **61/258,567; 61/259,075; 61/381,854**

(32) **2009.11.05; 2009.11.06; 2010.09.10**

(33) **US**

(62) **201991550; 2010.11.05**

(88) **2023.01.31**

(71) Заявитель:
**ТЕ ЧАЙНИЗ ЮНИВЕРСИТИ ОВ
ГОНКОНГ (CN); СЕКЕНОМ, ИНК.
(US)**

(72) Изобретатель:
**Ло Юйк Мин Дэниис, Чань Квань Чэ,
Чиу Вай Квунь Росса (CN), Кантор
Чарльз (US)**

(74) Представитель:
Фелицына С.Б. (RU)

(57) Представлены системы, способы и приборы для определения по меньшей мере части генома плода. Фрагменты ДНК из материнского образца (ДНК матери и плода) подвергаются анализу для идентификации аллелей по определенным локусам. Можно установить общее количество фрагментов ДНК соответствующих аллелей в этих локусах для определения относительного количества гаплотипов по этим локусам и определить какие гаплотипы унаследованы из родительских геномов. Можно установить локусы, по которым родители представляют определенные комбинации гомозигот и гетерозигот для определения участков генома плода. Вместе с анализом фрагментов ДНК из материнского образца для определения геномов матери и отца можно использовать контрольные гаплотипы, распространенные в популяции. Также представлено определение мутаций, фракционной концентрации ДНК плода в материнском образце и степени охвата секвенированием материнского образца.

A3

202291825

202291825

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202291825**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**C12Q 1/68 (2018.01)
G16B 30/00 (2019.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)
C12Q 1/68, 1/6883, G16B 30/00, G01N 33/48Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
Espacenet, ЕАПАТИС, ЕРОQUE Net, Reaxys, Google**В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ**

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	DING Chunming et al. MS analysis of single-nucleotide differences in circulating nucleic acids: Application to noninvasive prenatal diagnosis. PNAS, 20 July 2004, vol. 101, no. 29, pages 10762-10767	1-19
A	WO 2004/078999 A1 (GENETYPE PTY LTD et al.) 16.09.2004, формула	1-19
A	WO 2009/013492 A1 (THE CHINESE UNIVERSITY OF HONG KONG et al.) 29.01.2009, формула	1-19
A	US 2009/0029377 A1 (THE CHINESE UNIVERSITY OF HONG KONG) 29.01.2009, формула	1-19

 последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

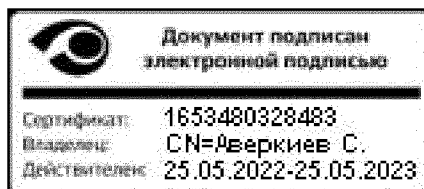
«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 06 декабря 2022 (06.12.2022)

Уполномоченное лицо:
Начальник Управления экспертизы

С.Е. Аверкиев