



ЯРМАРКА ПРОДУКТОВЫХ РАЗРАБОТОК В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

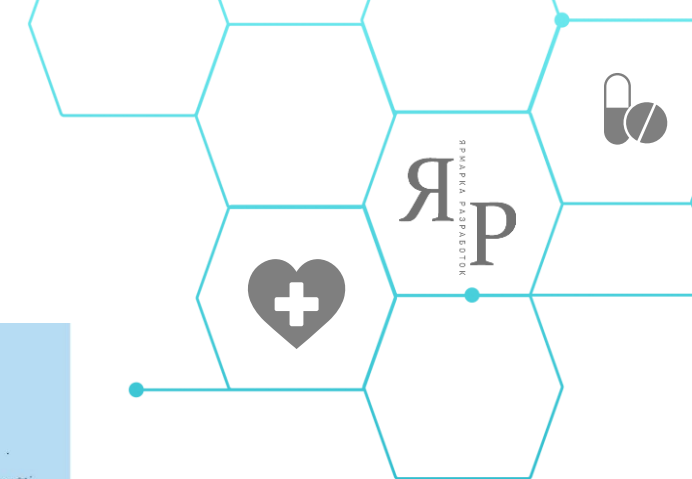
ЯРМАРКА РАЗРАБОТОК
ЯР

Набор реагентов для ПЦР в реальном времени для определения типа ацетилирования ксенобиотиков у человека

Малов Сергей Игоревич,
проректор по научной работе,
ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России



АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ

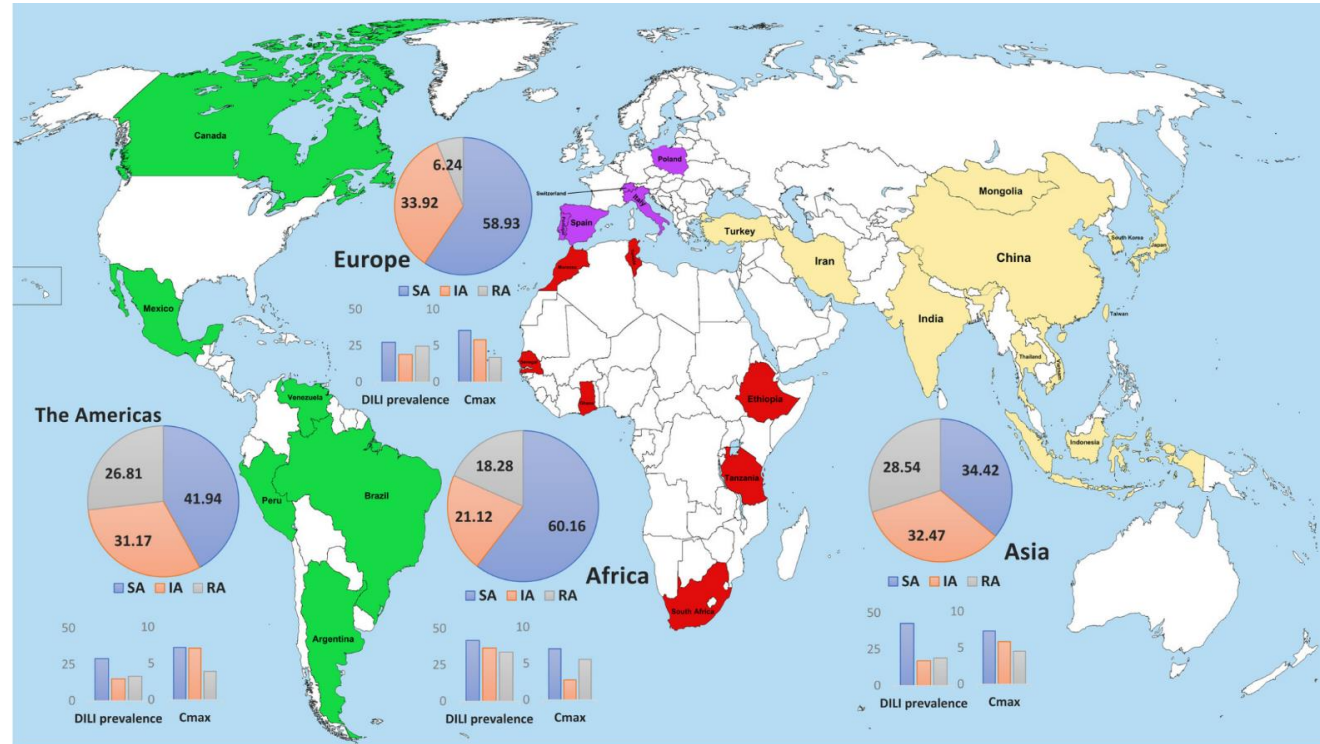
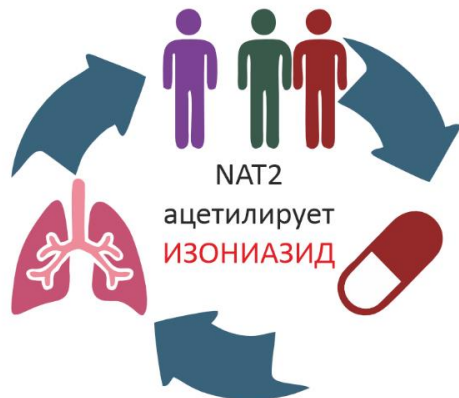


Фенотипы NAT2:

- быстрые (RA)
- промежуточные (IA)
- медленные (SA)

Распространённость лекарственного поражения печени в зависимости от типа ацетилирования изониазида:

- высокая
- средняя
- низкая



Распределение фенотипов NAT2 (%), максимальная концентрация в плазме крови (Cmax) и распространённость лекарственного поражения печени, стратифицированные по статусу NAT2 в разных континентальных группах (Surarak T., Chumnumwat S., Nosoongnoen W., Tragulpiankit P. Efficacy, safety, and pharmacokinetics of isoniazid affected by NAT2 polymorphisms in patients with tuberculosis: A systematic review. Clin Transl Sci. 2024; 17(4): e13795. doi:10.1111/cts.13795)

СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТКЕ

РИД: патенты и ноу-хау (генно-инженерная конструкция)



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ
№ 2756203

**СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОТИПА ЧЕЛОВЕКА,
СВЯЗАННОГО С АЦЕТИЛИРОВАНИЕМ
КСЕНОБИОТИКОВ**

Патентообладатели: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Иркутский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU), Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека" (RU)*

Авторы: *Озарков Олег Борисович (RU), Перетолчина Надежда Павловна (RU), Малов Сергей Игоревич (RU), Орлова Елизавета Андреевна (RU), Степаненко Лилия Александровна (RU), Хромова Полина Андреевна (RU)*

Заявка № 2020137412
Приоритет изобретения **13 ноября 2020 г.**
Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации **28 сентября 2021 г.**
Срок действия исключительного права на изобретение истекает **13 ноября 2040 г.**

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности
Г.П. Излиев

ЕВРАЗИЙСКАЯ ПАТЕНТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО

**ЕВРАЗИЙСКИЙ ПАТЕНТ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**
№ 042541

Название изобретения:
«СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОТИПА ЧЕЛОВЕКА,
СВЯЗАННОГО С АЦЕТИЛИРОВАНИЕМ КСЕНОБИОТИКОВ»

Патентообладатели:
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ;
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ ЗДОРОВЬЯ СЕМЬИ И РЕПРОДУКЦИИ ЧЕЛОВЕКА" (RU)

Изобретатели:
Озарков Олег Борисович, Перетолчина Надежда Павловна, Малов Сергей Игоревич, Орлова Елизавета Андреевна, Степаненко Лилия Александровна, Хромова Полина Андреевна (RU)

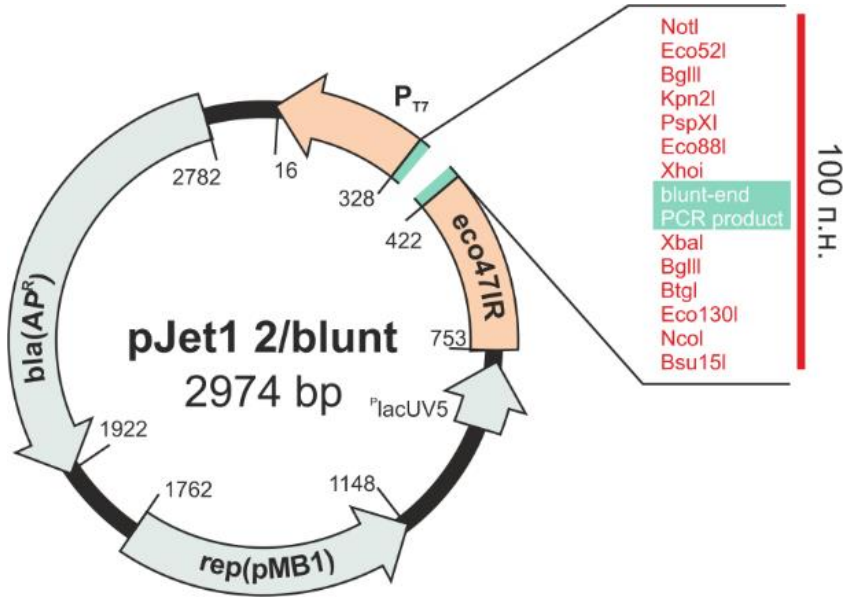
Заявка №: 202192485
Дата подачи заявки: 11 октября 2021 г.
Дата выдачи патента: 27 февраля 2023 г.

Настоящим удостоверяется, что евразийский патент выдан на изобретение с формулой, опубликованной в Бюллетене Евразийского патентного ведомства «Изобретения (евразийские заявки и патенты)» № 2 / 2023 год.

При уплате установленных годовых пошлин патент действует на территории государства-участников Евразийской патентной конвенции – Азербайджанской Республики, Кыргызской Республики, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Таджикистан, Российской Федерации, Туркменистана.

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 1650024017000
Владелец: Излиев Григорий Петрович
Действителен: 15.04.2022 по 14.04.2027

ИВЛИЕВ Григорий Петрович
Президент Евразийского патентного ведомства

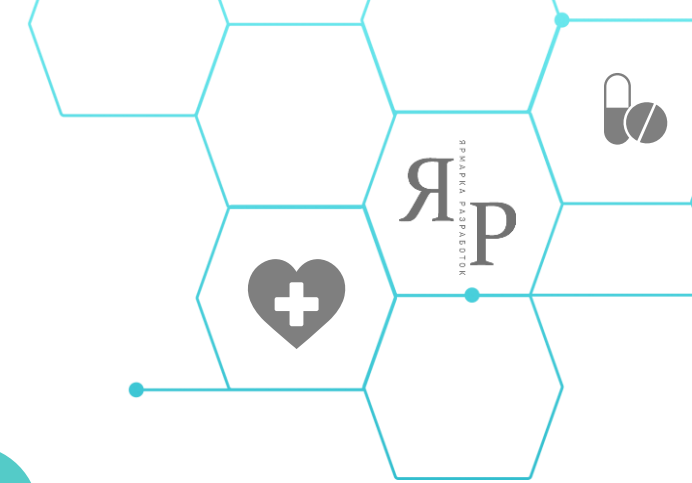


КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Разработан новый одноступенчатый способ определения скорости ацетилирования изониазида, основанный на проведении ПЦР с детекцией в режиме РВ.
- Снижение времени проведения анализа (в 6 раз).
- Высокая специфичность и чувствительность.
- Более низкая стоимость анализа в сравнении с аналогом (в 9 раз).
- Доказанная диагностическая эффективность анализа у представителей различных этнических групп.



РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА



2022

Подтверждена гипотеза ассоциации rs1495741 NAT2 с изониазид-индуцированным поражением печени



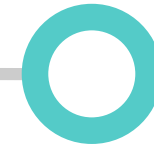
2023

Получен Евразийский патент № 042541



2024

Установлен код вида, класс потенциального риска МИ, определена производственная площадка



2025

Произведено расчетное обоснование размера выборки и обоснована потребность в финансировании



2028

Подготовка проекта регдосье



2027

Проведение клинико-лабораторных испытаний МИ



2026

Разработка лабораторного образца, проекта эксплуатационной и технической документации



ЯРМАРКА ПРОДУКТОВЫХ РАЗРАБОТОК В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ЯРМАРКА РАЗРАБОТОК
ЯР

Малов Сергей Игоревич

+7 (908) 662-64-06

science@irkgtmu.ru

Спасибо за внимание!

