

Пресс-релиз

18 октября 2022 г.

От идеи до реализации: Национальный университет Чэн Гун и компания «Allgenesis» объединились для проведения клинических испытаний нового препарата - мультиспецифического белка AG-73305 для лечения различных заболеваний сетчатки

Гос.Комитет по науке и технологиям Тайваня (ГКНТ) на протяжении многих лет активно занимается поддержкой фундаментальных исследований, но в целях проведения передовых и практических исследований по применению технологий в зависимости от потребностей частных предприятий, рекомендует предприятиям активно участвовать в прикладных исследованиях, проводимых научными кругами, а также активно продвигать совместные исследовательские программы промышленных предприятий и университетов.

При поддержке ГКНТ исследовательская группа проф. Вэй-Чжэ Чжуан (Woei-Jer Chuang) из Института биохимии и молекулярной биологии Национального университета Чэн-Гун (National Cheng-Kung University) стремится к продвижению результатов своих исследований на плацдарм фармацевтической промышленности. Это первый случай на Тайване, когда белковый препарат, разработанный научными и промышленными кругами, вошел во вторую фазу клинических испытаний, что является эпохальной вехой разработки новых белковых препаратов на Тайване.

Тайвань известен во всем мире своими исследованиями змеиного яда, которые были впервые инициированы проф. Ду Цун-Мин, позже академик Ли Чжэнь-Юань из Академии Синика, проф. Оуян Чжао и проф. Чжан Чуань-Цзюн разрабатывали механизм получения, а проф. Дэн Чжэ-Мин, проф. Хуан Дэ-Фу и проф. Фу Вэнь-Мэй из Национального Тайваньского университета значительно продвинулись в дальнейших исследованиях. Проф. Чжуан Вэй-Чжэ долгое время инвестировал в исследования и разработки белков и лекарств, и на этот раз он опубликовал результаты о получении нового препарата, разработанного на основе белка змеиного яда для лечения диабетического макулярного отека в сотрудничестве с компанией Allgenesis Biotherapys, Inc. Это очень важный результат тайванских исследователей по "превращению яда в лекарство". Белок является основным компонентом яда, выделяемого слюнными железами ядовитых змей. Проф. Чжуан выделил антитромботический белок яда малайзийской брюшной змеи, затем использовал технологии генной инженерии, чтобы разработать комбинированный белковый препарат с высокой аффинностью и специфичностью для лечения ингибирования ангиогенеза. Этот белковый препарат был передан производителю Xinyuan Biotechnology в 2015 году, с

которым были совместно проведены доклинические испытания в рамках Программы сотрудничества между промышленностью и университетами ГКНТ. После этого компания Xinyuan Biotechnology начнет производство лекарственного препарата и токсикологические испытания на животных. В июне 2022 года создатели подали заявку на клинические испытания нового препарата в Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США и затем приступят ко второй фазе клинических испытаний для лечения диабетического макулярного отека. Этот препарат также ингибирует ангиогенез, воспалительную реакцию и эффект метастазирования раковых клеток, помимо лечения диабетического макулярного отека, его также можно использовать для лечения таких заболеваний, как дегенерация желтого пятна глаза, остеоартрит и рак. Исследовательской группой также разрабатывается еще один белковый препарат для лечения рака с модификацией белков с целью увеличения периода полураспада препарата, ожидается, что в ближайшем будущем он пройдет клинические испытания.

ГКНТ оказывает долгосрочную и стабильную поддержку отечественным исследователям в проведении различных научных и технологических исследований, а также помогает ученым в дальнейшей коммерциализации продукции. В частности, исследования и разработки лекарств занимают в среднем 12-15 лет от первоначального открытия препарата, доклинических испытаний, клинических испытаний до выпуска лекарства на рынок и обходятся в 15-20 миллиардов тайваньских долларов. Однако, как только новое лекарство будет успешно разработано, оно может использоваться не только для лечения болезней, но и приносить большую экономическую выгоду. Каждый этап разработки нового лекарства требует больших средств на НИОКР, поэтому ГКНТ активно продвигает сотрудничество между промышленностью и университетами, надеясь способствовать развитию национальной биотехнологии и фармацевтической промышленности за счет интеграции и применения научно-исследовательских ресурсов промышленности, правительства и научных кругов. Результаты исследований и разработок поддерживаются ГКНТ по фундаментальным исследованиям на первом этапе открытия лекарств, а фармацевтические компании инвестируют средства для поддержки исследований и проведения последующих разработок, такое сочетание авторизации технологии и финансирования исследований является моделью сотрудничества между промышленностью, правительством и научными кругами в тайваньской биотехнологической и фармацевтической промышленности.

Контакты для СМИ:

Yo-Chi Chang

Program Manager

Department of Life Sciences

National Science and Technology Council

TEL: +886-2-27377544

Email: yochang@nstc.gov.tw