

20.03.2019

Про унікальну розробку харківських науковців – диво-молекулу, яка «вміє» лікувати серце

В інтерв'ю журналістам інтернет-видання [«Харківський вимір»](#) директор державного підприємства «Завод хімічних реактивів» Науково-технологічного комплексу «Інститут монокристалів» НАН України Тарас Вінніченко розповів про унікальний винахід – молекулу Є-8252 ([Національна академія наук України](#)).

У чому унікальність молекули Є-8252?

«Унікальність Молекули полягає в тому, що вона є «пасткою» для вільних радикалів – потужного механізму ушкодження клітин, який сприяє виникненню цілої низки небезпечних захворювань. Молекула активує у клітині й у пошкодженому органі власні енергетичні процеси та скеровує їх до природнього фізіологічного русла.

У процесі вивчення механізму дії Молекули було порушено питання фундаментальної медицини.

Як відомо, одним із найчастіших уражень міокарду є ішемія, яка виникає через невідповідність між потребою міокарду у кисні та доставкою його по коронарних артеріях. Це призводить до порушення скорочувальної діяльності та загибелі міокарду. Компенсувати такий стан можна за допомогою Молекули у різних формах».

Як це працює?

«Сьогодні досконало вивчено молекулярно-біохімічний механізм дії Є-8252. У період ішемії – гострої нестачі кисню для роботи міокарду – він запускає своєрідний «генератор енергії». Якщо пояснити популярно, то це ніби під час різкого відключення електроенергії на підприємстві запустили дизельгенератор, щоб не переривати процес виробництва».

Де застосовується така інновація?

«Окрім кардіології, розробка застосовується у всіх галузях медицини: неврології, гепатології, педіатрії, урології, хірургії, офтальмології, як антиоксидант та засіб, що нормалізує енергетичний метаболізм.

На даний час розробкою зацікавилися військові медики, адже встановлено, що препарати на основі Молекули значно прискорюють відновлювальні процеси, загоєння ран та зрощення кісток».

Як було створено Молекулу? Хто її розробник? І яка роль харківських науковців?

««Місцем народження» Молекули став Запорізький медичний інститут, за участі професора Івана Мазура. Було синтезовано понад 2000 сполук певного ряду, розроблено способи синтезу препаратів для більш як 20 класів сполук, уперше відкрито низку аномальних реакцій. Тобто відкриттю Молекули передувала величезна, копітка і довготривала наукова робота. Потім відбувалися доклінічні дослідження.

Вчені харківського Інституту монокристалів провели квантово-хімічні розрахунки, рентгеноструктурний аналіз, визначили хімічну побудову молекули, а також форму і розмір кристалів.

Промислове виробництво субстанції було освоєно на Харківському ДП «Завод хімічних реактивів» НТК «Інститут монокристалів» НАН України.

За розроблення і впровадження у виробництво фармакологічної форми молекули Є-8252 авторський колектив було удостоєно Премії Кабінету Міністрів України».

Як українську розробку оцінила світова наука?

«Наш винахід визнано у багатьох країнах. Оpubліковано понад 200 наукових статей у солідних європейських та американських наукових журналах. Захищено понад 300 дисертацій.

Розроблення нових лікарських форм, у тому числі й субстанцій, доволі рідкісне явище в світі, й зокрема в Україні, тому що потрібні величезні кошти. Як правило, розробники ліків імпортують субстанцію з-за кордону і вже на її основі виготовляють генерики – аналоги відомих зарубіжних ліків. А тут навпаки – створено повний цикл від розробки до готового лікарського засобу.

Це суто українська інновація. І я пишаюся тим, що в цьому є і харківська складова».