

Новосибирский государственный университет станет первым в России научным центром, где начнут применять ускорительную масс-спектрометрию (УМС) для фармакологических исследований. Этот сверхчувствительный метод позволяет анализировать вещества на уровне отдельных атомов, что может значительно ускорить создание новых лекарств.

УМС особенно ценен возможностью работать с радиоуглеродом и исследовать даже минимальные количества вещества в любом агрегатном состоянии. В мире существует около 30 подобных центров, а в России единственная установка УМС расположена в Новосибирске.

Первыми проектами станут исследования пептидов — фрагментов белков, а также материалов для остановки кровотечений. Особое внимание уделят изучению трансдермальной доставки пептидов, механизмы которой пока недостаточно изучены.

В перспективе метод позволит создать стандартизированный подход для разработки лекарств и повысить точность прогнозирования их эффективности. К исследованиям планируют привлечь медицинские центры, фармацевтические компании и научные институты.