

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ярошенко Дмитрия Вадимовича «Нивелирование влияния биологической матрицы при определении лекарственных препаратов в плазме крови методом хроматомасс-спектрометрии», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Биологические жидкости имеют очень сложную матрицу. Их состав может существенно отличаться для разных доноров. В связи с такой спецификой определение лекарственных средств для изучения фармакокинетических процессов представляет сложную задачу. Диссертационная работа Ярошенко Д.В. посвящена поиску оптимальных условий при хромато-масс-спектрометрическом определении в плазме крови лекарственных препаратов различного биологического действия.

Диссертантом выполнен большой объем работы, позволивший выявить различные матричные эффекты, проявляющиеся в неудовлетворительной сходимости результатов для образцов плазмы крови различных доноров при определении цисплатина, подавлении ионизации, усилении аналитического сигнала при тандемном хромато-масс-спектрометрическом определении силденафила, нарушении линейности градуировочной зависимости при хромато-масс-спектрометрическом определении циклосерина и ропинорола и др. Во всех случаях найдены оригинальные решения, представляющие научную новизну и позволившие устранить матричные эффекты: перевод цисплатина в форму трехлигандного комплекса платины и диэтилдитиокарбамата, выборе приемлемого осколочного иона (MRM-переход 475→58) при определении силденафила, применение сверхсшитого полистирола в процессе пробоподготовки плазмы крови при одновременном хромато-масс-спектрометрическом определении капецитабина и 5-фторурацила.

Разработанные в диссертационной работе методики определения

лекарственных препаратов в плазме крови были применены при проведении клинических исследований.

Однако, возникает вопрос, как соотносятся результаты по устранению матричных эффектов при анализе биологических образцов с работами в этой области других авторов?

В целом, диссертационная работа Ярошенко Д.В. оставляет очень хорошее впечатление, по актуальности решаемых задач, научной новизне и значимости основных положений и выводов, практической полезности достигнутых результатов рассматриваемая диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 и может рассматриваться как завершенная научно-квалификационная работа, а её автор достоин присуждения искомой степени по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Руководитель отдела исследований
и разработок Департамента инжиниринга
ООО «Интерлаб», д.х.н., проф.

 /Я.И.Яшин/

Подпись Я.И.Яшина заверяю
/ Секретарь Генерального директора
ООО «Интерлаб»

/Н.В.Кочетова/

Руководитель отдела персонала
ООО «Интерлаб»



Ряжовцев О.С.