

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу Фирсовой Алины Александровны
«Разработка и валидация методик количественного определения физиологически
активных веществ на основе камфоры, дегидроабиетиновой и усниновой кислот
для фармакокинетических исследований»,
представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 1.5.4 - биохимия.

Фирсова (Охина) Алина Александровна работала в ЛФAB НИОХ СО РАН с сентября 2018 года по декабрь 2024 года. С сентября 2021 г по май 2025 года обучалась в очной аспирантуре Новосибирского государственного университета. Темой ее работы является разработка и валидация методик количественного анализа ряда новых физиологически активных веществ, полученных на основе природных соединений, а также изучение биостабильности и фармакокинетики этих соединений. Актуальность работы обусловлена необходимостью всестороннего изучения ADME-свойств новых перспективных агентов, обладающих ценными фармакологическими свойствами. В то же время, разработка новых фармакологических соединений требует перехода от исследований *in vitro* к *in vivo*, что невозможно без применения современных инструментальных методов анализа. В частности, в ходе выполнения представленной диссертационной работы А. А. Фирсовой интенсивно использовался метод ВЭЖХ с тандемной масс-спектрометрической детекцией. Кроме того, А. А. Фирсова освоила и активно применяла самые разнообразные методы пробоподготовки биологических образцов различной природы: цельная кровь и плазма крови, ткани органов.

За время выполнения работы Алина Александровна успешно справилась с решением всех поставленных задач. Она освоила все необходимые манипуляции при проведении пробоподготовки и работе с биологическими образцами, а также основные приемы работы на хроматографе и масс-спектрометре, а также обработке полученных результатов. Это оказалось возможным благодаря ее исключительному трудолюбию, аккуратности и целеустремленности. Кроме того, хочу отметить такую черту Алины Александровны как живой интерес к своей работе и открытость для новых знаний. Эти

