

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Подольского Ильи Игоревича «Хроматомасс-спектрометрические методы определения «стероидного профиля» спортсменов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Диссертационная работа Подольского И.И. посвящена актуальному направлению аналитической химии – созданию новых методик оценки «стероидного профиля» спортсменов в целях осуществления допинг-контроля.

Соискателем разработан комплекс методик определения эндогенных стероидных гормонов и подходы к установлению природы происхождения 19-норандростерона в моче. Показано влияние некоторых ксенобиотиков на стероидный профиль.

Судя по материалам, изложенным в автореферате, соискателем выполнено интересное многоплановое исследование в области аналитической химии, все положения и научные выводы аргументированы и подкреплены значительным объемом экспериментальных работ, полученные результаты опубликованы в рецензируемых профильных научных изданиях и обсуждены на конференциях. Отдельно хотелось бы отметить объем выполненных исследований – приведенная выборка представительна и позволяет в полной мере оценить эффективность предложенных подходов.

Однако хотелось бы задать вопросы методического характера:

1. В Вашей работе приведена выборка более 10000 образцов. Каким образом и кем производился пробоотбор биоматериала?

2. Спортсмены часто находятся на сборах и отбор биоматериала у них происходит непосредственно в месте проведения сборов, Ваша лаборатория находится в Москве. При каких условиях хранения производилась транспортировка биоматериала и хранили ли остатки биоматериала после анализа? Если хранили, то при каких условиях?

3. В Вашей работе сказано, что употребление этанола оказывает влияние на концентрацию тестостерона в моче. Как маркер употребления

этанола Вы используете этанол глюкуронид. Располагаете ли Вы данными по статистике обнаружения этанол глюкуронида в исследованной выборке?

Несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне и полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановлений Правительства РФ от 11.09.2021 N 1539 и прочих актуальных редакциях), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Подольский Илья Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия.

Заведующий лабораторией физико-химических  
основ хроматографии и хромото-масс-спектрометрии  
Директор Института физической химии и электрохимии  
им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН)  
доктор химических наук (02.00.04 – физическая химия),  
чл.-корр. РАН, профессор

  
Буряк Алексей Константинович



Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина  
Российской академии наук (ИФХЭ РАН)  
119071 г. Москва, Ленинский проспект, д. 31, корпус 4  
Тел.: +7 (495) 955-44-87, E-mail: dir@phyche.ac.ru

31.05.2022

*Подпись чл.-корр. РАН Буряка А.К. заверяю*

Начальник отдела кадров  
ИФХЭ РАН



Е.С. Медведева