

СТАНОВИЩЕ

по дисертационния труд

„Изследване на нови психоактивни вещества в биологични проби”,

представен от докторанта Иво Димитров Иванов

за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”

от проф. д-р Стефан Леонидов Цаковски,

председател на научното жури

Иво Димитров Иванов е зачислен като редовен докторант към Катедра аналитична химия на Факултета по химия и фармация при Софийския университет "Св. Климент Охридски" (ФХФ-СУ) на 01.02.2016г. и е отчислен с право на защита на 29.01.2019г.

Представеният ми за рецензиране дисертационен труд е написан на 110 страници и е разделен на седем основни раздела, наречени – Въведение, Литературен обзор, Цел и задачи, Материали и методи, Резултати и обсъждане, Обобщение и Приноси. Цитирани са 204 литературни източници, включени са 59 фигури и 7 таблици.

Дисертационният труд е посветен на един много интересен от научна и регулаторна гледна точка проблем – идентифицирането и количественото определяне на новосинтезирани наркотични вещества. С оглед произхода, хетерогенността и ограничената достъпност на пробите за анализ, идентифицирането и разработването на методика за анализ на синтетични канабиноиди е изключително сложна задача, която докторантът решава успешно, следвайки изведените задачи на база направения Литературен обзор. Първа стъпка в този процес е идентифицирането на синтетичните канабиноиди нанесени върху „билкови смеси“, за което е използван и независим метод като ЯМР. Въпреки ограничената наличност на „билкови смеси“ е извършена оптимизация на пробоподготовката и е изследвана стабилността на синтетични канабиноиди (5F-QUPIC) в условията на горене на „билковата смес“ и в кръвна

проба. Определени са и аналитичните характеристики на разработените аналитични методики.

Като основен принос в дисертационния труд бих посочил разработените методики за анализ на синтетични канабиноиди за целите на клиничната токсикология и съдебно-медицинската експертиза, а именно:

- Оптимизиране на пробоподготовката за екстракция (течно-течна и твърдофазна екстракция) на синтетични канабиноиди от биологични проби;
- HPLC процедури за количествено определяне на 5F-QUPIC и 5F-ADB.

Изследванията върху стабилността на канабиноидите в условия на горене и в кръвна проба е удачно да бъдат продължени с оглед приложението на методите в клиничната токсикология. Същото важи и за определянето на аналитичните характеристики на разработените процедури.

По дисертационния труд са представени две публикации в следните списания: Bulgarian Chemical Communications (2017: IF=0.242) и Forensic Science International (2017: IF=1.974). И в двете публикации Иво Иванов е първи автор, което е атестат за значимия му принос в представените изследвания. Публикациите отразяват основните резултати в дисертационния труд. Броят и качеството им отговарят на изискванията за получаване на научната и образователна степен „Доктор“. Част от резултатите по дисертационния труд са представени на 11 научни конференции (3 – международни).

В заключение мога да кажа, че на вниманието на членовете на научното жури е представен актуален и важен дисертационен труд. Ще гласувам с пълна убеденост „за“ присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ на докторанта Иво Димитров Иванов.

03.04.2019г.

София

Подпис:

(проф. д-р Стефан Цаковски)