

СТАНОВИЩЕ

от доц.д-р Иво Грабчев,

Ръководител катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология”
Медицински факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски”

ОТНОСНО:

Дисертационен труд на тема: АСИМЕТРИЧЕН СИНТЕЗ НА β^2 – ТРИПТОФАНОВИ АНАЛОЗИ И ПРИЛОЖЕНИЕТО ИМ В ПЕПТИДНИЯ СИНТЕЗ, представен от инж. Никола Димитров Павлов, по професионално направление 4.2. Химически науки” (Органична химия) за присъждане на образователната и научна степен „доктор”

Дисертационният труд, разработен от инж. Никола Павлов съдържа 102 страници, 39 схеми, 6 таблици и 15 фигури. Цитирани са 107 литературни източника, голяма част, от които са отпечатани в последните години. Направен е задълбочен анализ на методите за синтез на β^2 -триптофанови аналоги и възможностите за въвеждането им към основната верига на биологично активните пептиди. Въз основа на този литературен преглед ясно е формулирана целта на дисертационния труд, а именно намиране на нов ефикасен метод за асиметричен синтез на оптично активни аналоги на β^2 -триптофан и възможностите за въвеждането им към биологично активни пептиди. Авторефератът, точно и ясно съответства на дисертационния труд.

Дисертационният труд съдържа голям обем данни, получени в резултат от задълбочена, добре обмислена експериментална работа, което показва, че докторантът успешно се е справил с научните предизвикателства в хода на работата си. При разработването на дисертационния труд е предложен нов метод за асиметричен синтез на оптично активни аналоги на β^2 -триптофан и са намерени най-подходящите синтетични условия за получаването им, варирайки различни параметри като температура, катализатори, разтворители и др. Синтезирани са четири рацемични и оптично чисти аналоги на *N*-Fmoc- β^2 -триптофан и е доказана абсолютната конфигурация на крайните аминокиселини. Използвайки метода на твърдофазов синтез са получени и 4 нови неописани в литературата пептида с потенциална биологична активност. Всички тези новосинтезирани продукти са надеждно доказани и идентифицирани със съвременните методи за анализ. Достоверността на получените резултати и самостоятелната работа на докторанта не подлежи на

съмнение. Изследванията в дисертационния труд са обобщени и публикувани в четири излезли от печат статии: една в престижното списание в областта на органичната химия - *Journal of Organic Chemistry* и три в сборници с редактор от научни конференции в Европа и САЩ и седем участия в научни конференции у нас и в чужбина.

Личните ми впечатления от Никола Павлов, които имам като негов преподавател в ХТМУ и получените добри резултати при разработването на дисертационния му труд, показват, че той притежава необходимите качества и знания за успешна научно-изследователска и преподавателска работа в областта на органичната химия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на изложеното до тук с убеденост давам **положителна оценка** на дисертационния труд на инж. Никола Павлов и предлагам на уважаемите членове на научното жури да му присъди образователната и научна степен "доктор".

24.11.2011 г.

София

Изготвил становището:

/доц. д-р Иво Грабчев/ 