

СТ А Н О В И Щ Е

ОТНОСНО: Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор” по Професионално направление 4.3. Биологични науки (Вирусология)

АВТОР НА СТАНОВИЩЕТО: Проф. д-р Радка Младенова Аргирова, дмн, Научен ръководител на докторанта, Отдел „Вирусология”, Национален център по заразни и паразитни болести, София; Член на научното жури съгласно заповед РД-19/659/16.11.2011 г. на Ректора на СУ „Св. К. Охридски”

ТЕМА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД: „ИЗСЛЕДВАНЕ НА НОВОСИНТЕЗИРАНИ СТИРИЛХИНОЛИНИ ЗА АНТИ-HIV-1 АКТИВНОСТ В КЛЕТЪЧНА КУЛТУРА”

АВТОР: **Антон Веселинов Хинков**, редовен докторант в Лаборатория по вирусология, Биологически Факултет, СУ „Св. Климент Охридски”, София.

Като научен ръководител на дисертанта, заявявам, че ми е трудно да бъда абсолютно обективна поради факта, че работата в представения дисертационен труд бе често дискутирана заедно с докторанта, трудоемка, трудна за осъществяване както от чисто научна, така и от финансова и логистична гледна точка. Антон Хинков винаги ми е правил впечатление на човек, който не се спира пред никакви бариери и до край се бори за реализиране на целта си. Образованието, получено в БФ при СУ”Св. Климент Охридски”, както и личните му качества, му помогнаха да изпълни целта и задачите, поставени в дисертационния труд.

Актуалността на лечението на HIV/СПИН е без съмнение – непоносимостта (токсичността) и резистентността в хода на терапията на HIV продължава да поддържа на дневен ред въпроса за откриване и разработване на нови лекарствени средства с мощен антивирусен ефект и по възможност – неструктурни аналози на вирусните компоненти – с надеждата за по-бавно настъпване на резистентност. По литературни източници, стирилхинолините са обещаващи в това отношение, което

стимулира и изпитанията, проведени от дисертанта, с новосинтезираните от колегите А.Павлов и С. Червенков стирилхинолини.

В хода на работата възникнаха неочаквани препятствия – напр. литературата показва изцяло антиинтеградно действие на тези съединения, а в неговите изследвания убедително се откриват съединения, използващи като мишена и други вирусни ензими – обратната транскриптаза и протеазата. Доказването на антиинтегразен и антипротеазен ефект бе ново за лабораторията по ретровируси и бе възложено на Антон Хинков, с което той се справи отлично. Особено радостен е фактът, че новоизползваните в лабораторията методи – изследване за антиинтегразен и антипротеазен ефект – бяха публикувани и се използват и в момента като част от изследвания върху други потенциални анти-HIV съединения (публикациите с тях вече са приети за печат или дори отпечатани). В резултат на това многостранно изследване се роди и алгоритъм за търсене на анти-HIV ефект в клетъчни култури. Този алгоритъм е открит, може да бъде допълнен и с клетъчни мишени (в бъдеще) и би послужил на вирусолози и фармаколози при бъдещи изследвания.

Изследването за митохондриална токсичност на ниво клетъчна култура все повече се налага днес още преди началото на клиничните изпитания. В изследванията на Антон Хинков това бе необходимост, тъй като новосинтезираните стирилхинолини като цяло бяха по-цитотоксични в сравнение с изходните субстанции. Като че ли откритата и доказана анти-HIV активност на 241 и 105B би била основа тези вещества да станат лидери (изходни) за следващи активни структури с подобен ефект, но по-ниска токсичност. В това се състои и перспективността на представените изследвания.

Антон Хинков се представяше много добре и като докладчик на резултатите от работата си. Отличното владение на английски език му бе особено полезно и при следенето на много обширната литература по отношение на нови анти-HIV медикаменти. Убедена съм, че бъдещото развитие на Хинков ще потвърди настоящето ми мнение и изказаното тук становище.

В заключение, представеният обем и резултати в дисертационния труд, публикациите и участията в научни форуми по темата на труда, актуалността на темата, въвеждането и използването на нови методи за първи път у нас, безспорните изводи и приноси, ме карат убедено да подкрепя присъждането на научната и образователна степен «доктор» на Антон Веселинов Хинков, както и да призова към това и останалите членове на уважаемото жури.

София,
11.01.2012 г.

АВТОР:

(Проф.д-р Р.Аргирова, дмн)