

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
СТВОРЕННЯ
НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО - ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ,

присвячена пам'яті

доктора фармацевтичних та хімічних наук, професора

МИКОЛИ ОВКСЕНТІЙОВИЧА ВАЛЯШКО

(до 140-річчя від дня народження)

21-22 квітня 2011 року

м. Харків

**Харків
Видавництво НФаУ
2011**

УДК 615.1

A43

Редакційна колегія: чл.-кор. НАН України *Черних В.П.*, проф. *Коваленко С.М.*, доц. *Цубанова Н.А.*, *Затильнікова О.О.*

Укладач:

співробітник науково-дослідної частини НФаУ *Затильнікова О.О.*

A43 **Актуальні питання створення нових лікарських засобів:** тези доповідей всеукраїнської науково - практичної конференції студентів та молодих вчених (21-22 квітня 2011 р.). – Х.: вид-во НФаУ, 2011. – 571 с.

Збірник містить матеріали науково - практичної конференції студентів та молодих вчених «Актуальні питання створення нових лікарських засобів», присвячену пам'яті доктора фармацевтичних та хімічних наук, професора Миколи Овксентійовича Валяшко (до 140-річчя від дня народження).

Матеріали згруповано за провідними напрямками науково-дослідної та навчальної роботи Національного фармацевтичного університету. Розглянуто теоретичні та практичні аспекти сучасної технології створення, виробництва та стандартизації ліків, питання маркетингу та організації фармацевтичної справи, аналіз діючих речовин у лікарських препаратах та біологічно активних добавках зі спрямованою фармакологічною активністю, інформаційні технології у фармації та медицині, фармацевтичне право та питання судової фармації, фітологія та суспільствознавство

Для широкого кола наукових і практичних працівників фармації та медицини.

УДК 615.1

© НФаУ, 2011

ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕРИВАТИЗАЦИИ ПЕРВИЧНЫХ И ВТОРИЧНЫХ АЛИФАТИЧЕСКИХ АМИНОВ ДАНСИЛХЛОРИДОМ НА ПЛАСТИНАХ ДЛЯ НОРМАЛЬНОФАЗНОЙ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ (ЧАСТЬ I)

Давидова Е. В., доц. Клименко Л. Ю., доц. Костина Т. А., проф. Болотов В. В.

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков

Дериватизация дансилхлоридом (ДНС-Cl) широко используется в анализе аминокислотной последовательности белков и полипептидов. Проведение анализа можно описать следующим образом: ДНС-Cl реагирует с непротонированной α -аминогруппой пептида с образованием дансильного производного пептида (ДНС-пептида). Эта реакция проводится в щелочной среде в смешанном водно-органическом растворителе (органический компонент вводят для растворения ДНС-Cl). Что касается значения pH среды, оптимального для проведения анализа, то дансилхлорид взаимодействует с непротонированной аминогруппой в щелочной среде только при $\text{pH} > 9$, т. к. в более кислых растворах аминогруппа находится в неактивном состоянии в виде NH_3^+ . Однако с повышением pH среды растет вероятность протекания конкурирующей образованию ДНС-производных реакции – гидролиза органического реагента. При $\text{pH} > 9,6$ константа скорости реакции гидролиза резко возрастает, и гидролиз протекает очень интенсивно, что приводит к полной деструкции реагентов реакционной смеси уже при $\text{pH} = 10$. Таким образом, оптимальное значение pH для реакции дериватизации составляет 9,5 – 9,6.

Для поддержания pH реакционной смеси необходим буферный раствор. По этому вопросу получены противоречивые сведения – одни авторы предлагают использовать 500 мМ боратный буферный раствор с pH 9,6, другие исследователи используют 40 мМ литий-карбонатный буферный раствор с pH 9,5 и допускают использование 200 мМ натрий-гидрокарбонатного буферного раствора с pH 9,5. Все вышеизложенное касается проведения дансильирования в растворе, после чего непосредственно реакционную смесь или полученные путем экстрагирования продукты реакции наносят на хроматографические пластины и изучают их поведение методом ТСХ. Нами исследована возможность и изучены условия проведения реакции дансильирования непосредственно на хроматографических пластинах для нормальнофазной ТСХ. Для экспериментальной работы были использованы пластины Sorbfil ПТСХII-B (силикагель СТХ-1ВЭ, тип подложки – ПЭТФ, связующее – силиказоль, фракция – 8÷12 мкм, толщина слоя – 100 мкм). Предварительно проводили модификацию пластин следующими способами:

- однократное элюирование в метаноле;
- однократное элюирование в метаноле, обработка водой дистиллированной и высушивание при 100°C в течение 5 минут;
- однократное элюирование в метаноле, обработка 0,1 М метанольным раствором гидроксида калия и высушивание при 100°C в течение 30 минут;
- однократное элюирование в метаноле, обработка 500 мМ боратным буферным раствором с pH 9,6 и высушивание при 100°C в течение 30 минут.

Для проведения дериватизации использовали раствор дансилхлорида с концентрацией 0,75 мг/мл в ацетоне.

Очкур О.В., Белоуши Ж., Півень Т.В., проф. Ковальова А.М., доц. Ісакова Т.І.	101
Очкур О.В., Півень Т.В., Гамуля О.В., проф. Ковальова А.М., доц. Ісакова Т.І.	102
Очкур О.В., Пліска Н.В., Чуксіна А.М., проф. Ковальова А.М., доц. Ісакова Т.І.	103
Панченко А.С., доц. Ковальов С.В.	104
Полівкін А.О., доц. Попова Н.В.	106
Попик А.І., проф. Кисличенко В.С., доц. Король В.В.	107
Попович О.С., Кузнецова В.Ю.	108
Прокидянич О.Л., доц. Бойнік В.В.	109
Прокопенко Є.М., Терещенко К.О., Колесник О.В., доц. Ковальов С.В.	110
Прокопчук А., Паслай Н., ас. Рудник А.М., доц. Бородіна Н.В.	111
Прокоф'єва К., доц. Гапоненко В.П.	112
Проскочило А.В. асп., проф. Дем'яненко В.Г.	113
Проценко В.П., доц. Кічимасова Я.С.	113
Пузак О.А., Упир Л.В., проф. Кисличенко В.С., Толкачова Н.В.	114
Рибак Л.М.	115
Романова С.В., Ковальов В.М., Ковальов С.В.	116
Савицкая М.Ф., Горячая О.В., доц. Ильина Т.В., проф. Ковалева А.М.	117
Самойлова В.А., доц. Криворучко О.В., проф. Ковальов В.М.	118
Святош І.В., доц. Краснікова Т.О.	118
Семененко А. Л, доц. Бородіна Н.В, ас. Рудник. А.М.	119
Супрун О.С., проф. Вишневська Л.І., доц. Бойнік В.В.	120
Сущук Н.А., проф. Кисличенко В.С.	121
Тартинська Г.С., доц. Журавель І.О.	122
Тернинко І.І. доц., асп. Онищенко У.Є.	123
Ткаченко К.В., ас. Крючкова Т.М.	124
Трішина А.А., доц. Ковальов С.В.	125
Уманець Ф.В., доц. Кулагіна М.А.	126
Упир Д.В., проф. Кисличенко В.С., проф. Мартинов А.В.	127
Челін Н.В.	127
Черкашина А.В., проф. Ковальов В.М.	128
Черненко А. В., доц. Бородіна Н.В., ас. Рудник А.М.	129
Шаравара М.О., ас. Козира С.А.	130
Швидка В. О., доц. Краснікова Т. О.	131
Шелест О.О., Кузнецова В.Ю.	132
Широка К.С., доц. Бородіна Н.В., ас. Рудник А.М., Нікішина С.О.	132
Шкільник З.В, Баєв О.О.	133
Яшкова Ю.А., ас. Ткаченко М.Ф.	134

СЕКЦІЯ 3 СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЛІКІВ. ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ТА ХІМІКО-ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ..... 135

Аллуш Уссама, доц. Алексеева Л.М.	136
Бахлул Азеддин, ас. Бурьян Е.А., доц. Абу Шарк А.И., доц. Бурьян А.А.	137
Башрауи Икрам, доц. А.А. Бурьян	138
Башура А.О., доц. Половко Н.П.	139
Бен Белаид Мохаммед Аймен, ас. Бурьян Е.А., доц. Бурьян А.А.	140
Білопільська О. О., ас. Ахмедов Е. Ю.	141
Білька Т. С., Шевченко О. Г., доц. Кизим О. Г., доц. Петухова І. Ю.	142
Блажеєвський М. Є., Лабузова Ю.Ю.	143
Боровська І.М., проф. Блажеєвський М.Є.	144
Гаврилова О.В., д.ф.н. Маміна О.О., асп. Ковальська О.В.	145
Губіна Л.М., д.фарм.н. Маміна О.О., асп. Ковальська О.В.	146
Гусаров В.І., Половко Н.П., Губарь С.М., Коваленко С.М.	147
Давидова Е. В., доц. Клименко Л. Ю., доц. Костина Т. А., проф. Болотов В. В.	148