

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ
НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ
ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

**МІЖВУЗІВСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**27 квітня 2006 року
м. Харків**

Харків
Видавництво НФаУ
2006

УДК 615.1

A43

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

У підготовці видання брали участь співробітники науково-дослідної частини НФаУ *Т.В. Муратова*, *В.О. Федоренко*

Актуальні питання створення нових лікарських засобів: Тези А43 доп. міжвуз. студ. наук. конф. (27 квітня 2006 р.). – Х.: Вид-во НФаУ, 2006. – 524 с.

Збірник містить тези доповідей міжвузівської студентської наукової конференції “Актуальні питання створення нових лікарських засобів”.

Матеріали згруповано за провідними напрямками науково-дослідної та навчальної роботи Національного фармацевтичного університету: синтез та фізико-хімічні дослідження біологічно активних речовин (БАР); аналіз БАР та лікарських засобів; фітохімічні дослідження; технологія лікарських засобів; медико-біологічні дослідження; менеджмент, маркетинг та організація фармацевтичної справи; інформаційні технології у фармації та медицині; суспільствознавство; філологія.

УДК 615.1

РОЗРОБКА ЯКІСНИХ РЕАКЦІЙ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ЗОПІКЛОНУ

Шимко О. В., Клименко Л. Ю., Болотов В. В.

Національний фармацевтичний університет

Кафедра аналітичної хімії

Нами проведено лужний гідроліз зопіклону – снодійного препарату групи циклопіролонів – і доведено, що оптимальним для повного перебігу цього процесу є використання 10% розчину натрію гідроксиду. За цих умов гідроліз перебігає до кінця як в розчині, так і при його проведенні на хроматографічній пластинці. Перебіг процесу лужного гідролізу можна контролювати за утворенням 2-аміно-5-хлорпіридину, який ми виявляли якісною реакцією з розчином *n*-диметиламінобензальдегіду в кислому середовищі. За нашим припущенням, при лужному гідролізі зопіклону може утворюватися продукт, що має в своїй структурі альдегідну групу, який можна виявити реакцією утворення основ Шиффа з різними ароматичними амінами (*o*-толуїдин, *o*-фенілендіамін, бензидин, 2,4-динітрофенілгідразин) в кислому середовищі, реакцією утворення оксиму з гідроксиламіну гідрохлоридом, здатного до утворення забарвленого комплексу з розчином заліза (III) хлориду, та реакцією з реактивом Несслера. Нами встановлено, що в лужному середовищі під дією пероксиду водню зопіклон здатен піддаватися пергідролізу з можливим утворенням солей перкислот, які здатні окиснювати деякі ароматичні аміни (*o*-фенілендіамін, бензидин, 3,3',5,5'-тетраметилбензидин) та індол з утворенням забарвлених продуктів. Реакції виконували на хроматографічних пластинах "Sorbfil".

Чутливість реакцій знаходиться в межах 0,1-5,0 мкг зопіклону в пробі. Таким чином, нами розроблено ряд достатньо чутливих реакцій на зопіклон, що можуть бути використані в фармацевтичному та хіміко-токсикологічному аналізі.