

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ СПЕЦІАЛІСТІВ ФАРМАЦІЇ
КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ ФАРМАЦІЇ



Серія «Наука»

**ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ ФАРМАЦІЇ В РАМКАХ
КОНЦЕПЦІЇ «НАВЧАННЯ ПРОТЯГОМ ЖИТТЯ
(LIFE LONG LEARNING)»: НАУКА, ОСВІТА, ПРАКТИКА**

**TRAINING SPECIALISTS OF PHARMACY IN CONCEPT
«LIFE LONG LEARNING»: SCIENCE, EDUCATION, PRACTICE**

МАТЕРІАЛИ
І НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

(16-17 травня 2017 року, м. Харків)

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 624 від 30.09.2016 р.*

Харків
НФаУ
2017

Редакційна колегія: проф. В. М. Толочко (голова), проф. О. Ф. Пімінов (співголова), ст. викл. В. Ю. Адонкіна (відповідальний секретар), ст. викл. Т. О. Артюх, доц. О. М. Должнікова, доц. М. В. Зарічкова, доц. Т. Ф. Музика, доц. М. В. Чешева

Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 624 від 30.09.2016 р.

П 32 **Підготовка** спеціалістів фармації в рамках концепції «Навчання протягом життя (Life Long Learning)»: наука, освіта, практика / Training Specialists Of Pharmacy In Concept «Life Long Learning»: Science, Education, Practice: матеріали І наук.-практ. інтернет-конференції з міжнар. участю (16-17 трав. 2017 р., м. Харків) / ред. кол. : В. М. Толочко та ін. – Х. : НФаУ, 2017. – 290 с. – (Серія «Наука»).

Збірник містить матеріали інтернет-конференції, в яких розглянуті науково-теоретичні і практичні питання: особливості підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, застосування сучасних технологій навчання та підвищення професійних компетенцій на прикладі європейського досвіду, застосування концепції «Навчання протягом життя (Life Long Learning)» у системі навчання спеціалістів фармації, викладання дисциплін у системі післядипломної освіти України і за кордоном.

Видання призначено для широкого кола наукових, науково-педагогічних і практичних працівників.

Матеріали відповідають змісту та мові наданих оригіналів.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

УДК 615.1:378:001

© Толочко В. М., Пімінов О. Ф.,
Адонкіна В. Ю., Артюх Т. О.,
Должнікова О. М., Зарічкова М. В.,
Музика Т. Ф., Чешева М. В., 2017
© НФаУ, 2017

**ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ СТВОРЕННЯ НОВОЇ ЛІКАРСЬКОЇ
СУБСТАНЦІЇ НА ОСНОВІ ПОХІДНИХ
3-ЦИАНО-6-ФТОРХІНОЛОНІВ-4**

Спиридонова Н. В., Лебединець В. О.

Кафедра управління якістю

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

quality@nuph.edu.ua

Вступ. Фторхінолони – багаточисельна група антибактеріальних лікарських препаратів класу хінолонів. Це високоактивні синтетичні засоби широкого спектру дії, які характеризуються добрими фармакокінетичними властивостями, високим ступенем проникнення в тканини та клітини.

Перший препарат хінолонової групи – налідіксова кислота – було виявлено у 1962 році як домішку в хімічному виробництві протималярійного препарату хлорохіна. Однак, внаслідок особливостей фармакокінетики перших препаратів, їх вузького спектру антибактеріальної дії (грамнегативні ентеробактерії), застосування цих засобів обмежувалося лише лікуванням інфекцій сечовивідних шляхів. Така особливість цих препаратів і зростаюча резистентність бактерій не дозволили першим хінолонам зайняти гідне місце серед антибактеріальних лікарських засобів. Революційного розвитку цій групі сполук надала ідея включення атомів фтору в 6-те положення молекули хіноліну. Це докорінно змінило спектр антибактеріальної дії вбік значного його розширення і покращило всі клініко-фармакологічні показники нового покоління фторованих похідних хінолону [1].

Препарати групи фторхінолонів застосовуються в клінічній практиці з початку 80-х років ХХ століття, і сьогодні вони займають одне з провідних місць серед ліків для терапії різних бактеріальних інфекцій. Властивості фторхінолонів дозволяють їм займати ключові позиції серед сучасних антибактеріальних засобів. До таких властивостей фторхінолонів можна віднести наступні:

- унікальний механізм фармакологічної дії – пригнічення ферменту бактеріальної клітини (ДНК-гірази);
- високий ступінь бактерицидної активності;

- широкий спектр антимікробної дії (ефективні від грамнегативних та грампозитивних аеробних бактерій);
- добре проникнення в тканини і клітини організму тварин і людини;
- тривалий період напіввиведення;
- можливість застосування в якості емпіричної терапії при важких інфекціях при лікуванні в стаціонарі;

добра переносимість препаратів і невелика частота побічних ефектів.

Мета. Наразі актуальною проблемою медицини є підвищення ефективності антибактеріальних препаратів до різних штамів мікроорганізмів через зростання їх резистентності, що є передумовою для створення нових препаратів цієї фармакологічної групи. Одним з варіантів вирішення цієї проблеми є синтез нових сполук фторхінолонового ряду, чому і присвячені наші дослідження.

Результати дослідження. Нами було синтезовано низку похідних 3-ціано-6-фторхінолонів-4 та вивчено їх антимікробні властивості [2, 3]. У ході досліджень встановлено, що похідні 3-ціано-6-фторхінолонів-4 проявляють антимікробну активність по відношенню до грампозитивних (*Staphylococcus aureus*) і високу активність відносно грамнегативних (*Pseudomonas aeruginosa*) мікроорганізмів.

Висновки. Похідні 3-ціано-6-фторхінолонів-4 можуть розглядатися як перспективні лікарські субстанції. Вивченню їх хіміко-фізичних та фармакологічних характеристик присвячені наші подальші дослідження.

Перелік літератури

1. Березняков, И. Г. Фторхинолоны - уникальный класс антибактериальных средств / Березняков И. Г. // Клиническая антибиотикотерапия. – 2001. – № 4 (12). – С. 14-17.
2. Спиридонова, Н. В., Сілін, О. В., Коваленко, С. М., Журавель, І. О. (2011). Синтез N1-алкіл-7-діалкіламіно-6-фторохінолін-4-он-3-карбонітрилів. Журн. орг. фар. хім., Т 9, № 4, С. 65-69.
3. Спиридонова, Н. В., Силин, А. В., Коваленко, С. Н., Журавель, И. А. (2015). Синтез функциональных производных на основе взаимодействия 3-циано-фторхинолонов с нуклеофильными реагентами. Вестник КазНМУ, №3, С. 420-423.