



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

МАТЕРІАЛИ

ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО- ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФОРУМ - 2024»

21-22 листопада 2024 року



Запоріжжя – 2024

ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ТА ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СУБСТАНЦІЙ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ МЕТОДУ ВИГОТОВЛЕННЯ ТАБЛЕТОК L- ТРИПТОФАНУ З ТІОТРИАЗОЛІНУ

Л. І. Кучеренко¹, С.О. Борсук²

^{1,2}Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (м. Запоріжжя)
farm_chem@bigmir.net¹, borsuksergejjj@gmail.com²

Вступ. Захворювання центральної нервової системи (ЦНС), разом із онкологічними та серцево-судинними хворобами, залишаються одними з найпоширеніших і найнебезпечніших хвороб ХХІ століття. За статистикою, неврологічні захворювання щороку вражають понад мільярд людей у світі, і ця цифра невпинно зростає. Через військові дії в Україні також спостерігається значне зростання захворюваності на неврологічні хвороби – до 30% від усіх зареєстрованих випадків хронічних захворювань.

У зв'язку з цим тривають дослідження зі створення нового комбінованого лікарського засобу на основі L-ізомеру триптофану та тіотриазоліну, здатного комплексно впливати на функції ЦНС. Важливою умовою є вибір раціональної лікарської форми, адже на сьогодні більшість препаратів для лікування ЦНС випускаються у вигляді таблеток. Тому розробка технології виготовлення таблеток L-триптофану з тіотриазоліном є надзвичайно актуальною. Першим етапом цього процесу є дослідження фізико-хімічних та фармако-технологічних характеристик субстанцій діючих речовин, що дозволить забезпечити ефективність та безпечність нового препарату.

Метою нашої роботи є дослідження фізико-хімічних та фармако-технологічних характеристик субстанцій для прогнозування методу пресування таблеток L-триптофану з тіотриазоліну.

Матеріали та методи. Дослідження форми та розміру часток субстанцій L-триптофану з тіотриазоліну проводили за допомогою електронно-мікроскопічних методів з використанням програми Inter Video WinDVR.

Результати. В результаті аналізу встановлено, що суміш L-триптофану та тіотриазоліну (4:1) можливо віднести до дрібнодисперсних порошків з високими показниками пильності, які мають погану плинність та недостатню здатність до зчеплення між частинками. Тому при спільній присутності L-триптофану і тіотриазоліну (4:1) отримати таблетки з оптимальними фармако-технологічними властивостями прямим пресуванням навіть при використанні значних кількостей допоміжних речовин не вдається. Через це було проведено дослідження з отримання таблеток L-триптофану з тіотриазоліном методом вологої грануляції. Даний процес універсальний, дозволяє отримати продукт, максимально відповідний всім вимогам пресування, також не потребує складного і дорогого обладнання.

Висновки. Дослідження фізико-хімічних та фармако-технологічних показників субстанцій L-триптофану та тіотриазоліну дозволили прогнозувати, а надалі і підтвердити можливість отримання таблеток з L-триптофаном та тіотриазоліном виключно методом вологої грануляції.

Література:

1. Борсук С. О. Розробка складу таблеток з анксіолітичним ефектом на основі L-триптофану та тіотриазоліну методом вологої грануляції. Збірник тез доповідей 83 Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів з міжнародною участю «Актуальні питання сучасної медицини і фармації – 2023» (Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя, 25 – 26 травня 2023 р.). – Запоріжжя: ЗДМФУ, 2023. – 174

СИНТЕЗ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДЕЯКИХ КИСЛОТ ТА ЕФІРІВ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ	49
<i>В. В. Кальченко, Р. О. Щербина</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ У СИРОВИНІ ЦИНІЇ ВУЗЬКОЛИСТОЇ	50
<i>В. С. Карась, Л. В. Слободянюк</i>	
АНАЛІЗ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН ВИКОРИСТОВУВАНИХ В ТЕХНОЛОГІЇ СИРОПІВ	51
<i>Д. Келеберда, С. Олійник, Р. Сагайдак-Нікітюк</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ЖИРНИХ КИСЛОТ У ТРАВІ <i>GERBERA HYBRIDA</i>	52
<i>М. О. Козут, Л. В. Слободянюк</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ СУМИ ФЛАВОНОЇДІВ У ТРАВІ <i>VALERIANA STOLONIFERA</i>	53
<i>В.І. Кокітко, В.М. Одинцова</i>	
ЧАСТОТНИЙ АНАЛІЗ ПРИЗНАЧЕНЬ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ХВОРИМ НА АКУБАРОТРАВМУ	54
<i>Ю.В. Корж, Л.В. Терещенко, В.В. Дорогань</i>	
АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ УНІФІКОВАНОГО КЛІНІЧНОГО ПРОТОКОЛУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ В УКРАЇНІ	55
<i>К.Л. Косяченко, А.В. Гапиченко, Я.Д. Рафальська</i>	
РОЛЬ ІНСТРУМЕНТУ «СКАНУВАННЯ ГОРИЗОНТУ» У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ НАСЕЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ.....	56
<i>К.Л. Косяченко, М.П. Мартинчук</i>	
ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ ВИМОГ ЩОДО ЯКОСТІ ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ ЩО МІСТИТЬ У СВОЄМУ СКЛАДІ КОМПЛЕКС ВОДОРОЗЧИННИХ ВІТАМІНІВ	57
<i>Д. Кошова, К. Виноградова</i>	
ФАРМАКОГЕНЕТИЧНЕ ТЕСТУВАННЯ: СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ	58
<i>О.В. Крайдашенко, О.О. Кремзер, Т.О. Самура</i>	
СТАНДАРТИЗАЦІЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ В ФОРМІ ТАБЛЕТОК	58
<i>О. Криванич, О. Бевз</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ АСОЦІАТИВНИХ ЗВ'ЯЗКІВ У ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	59
<i>О. Кривов'яз, В. Коваль</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОГО ВИКЛАДАННЯ БІОХІМІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	61
<i>Н.В. Крісанова, Д.Г. Іванченко, Н.П. Рудько</i>	
КАЛІБРУВАННЯ СИЛІКОНОВОЇ БАГАТОРАЗОВОЇ ФОРМИ ДЛЯ ВИЛИВАННЯ СУПОЗИТОРІВ	62
<i>Т. О. Крюкова, К. В. Семченко</i>	
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У РОЗРОБЦІ НОВИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ.....	64
<i>А.С. Кулаківська, А.Г. Григоренко, Р.Т. Конечна</i>	
ЛАБОРАТОРНА ТЕХНОЛОГІЯ ОСНОВИ МАРМЕЛАДУ ЖЕЛЕЙНОГО.....	65
<i>А. В. Курінний</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ТА ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СУБСТАНЦІЙ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ МЕТОДУ ВИГОТОВЛЕННЯ ТАБЛЕТОК L- ТРИПТОФАНУ З ТІОТРИАЗОЛІНУ .	66
<i>Л. І. Кучеренко, С.О. Борсук</i>	
КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИВЧЕННІ ОРГАНІЧНОЇ ТА БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ	67
<i>Л. І. Кучеренко, Т. С. Британова, О. М. Антипенко, К. І. Кандибей</i>	
АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ НОВОГО ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ, АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЮ ТА ПРОТИГРИБКОВОЮ ДІЄЮ.....	68
<i>Л. І. Кучеренко, Д. В. Окозьин, С. О. Борсук</i>	
МОЛЕКУЛЯРНА ГЕНЕТИКА НА ВАРТІ ЗАКОНУ УКРАЇНИ	69
<i>Л.І. Кучеренко, І.В. Павлюк, О.В. Хромильова</i>	