



Київська Конференція
з Аналітичної Хімії
Сучасні Тенденції
2017



Тези доповідей Київської Конференції з аналітичної хімії Сучасні Тенденції 2017

Book of Abstracts
Kyiv Conference on analytical chemistry
Modern Trends
2017



18-21 жовтня 2017, Київ



Agilent Technologies

Authorized Distributor

**Забезпечення успішної роботи
та максимальної продуктивності
Вашої лабораторії**



**АНАЛІТИЧНЕ ОБЛАДНАННЯ.
ВИТРАТНІ МАТЕРІАЛИ. ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ.
ПОСТАЧАННЯ. НАВЧАННЯ. СЕРВІС.**

ТОВ "АЛСІ-ХРОМ"

**lab@alsichrom.com
www.alsichrom.com**

**тел.:(44) 521-95-40
факс.:(44) 521 -95-35
вул. Івана Кудрі, 22/1
офіс 70, м. Київ, 01042**

Міністерство освіти і науки України Київський
національний університет імені Тараса
Шевченка Хімічний факультет, кафедра
аналітичної хімії

Тези доповідей
Київської Конференції з аналітичної хімії
Сучасні Тенденції
2017

Book of Abstracts
Kyiv Conference on analytical chemistry
Modern Trends
2017

18–21 жовтня 2017, Київ

КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

Запорожець О.А. – д.х.н., проф., завідуюча кафедрою аналітичної хімії Київського національного університету імені Тараса Шевченка, голо-ва відділення хімії Академії наук Вищої школи України

Співголова:

Георгієвський В.П. – чл.-кор. НАН України, проф., головний науковий співробітник ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» МОЗ України

Науковий комітет:

Професор В. Антонович (Україна)

Професор Я. Базель (Словацька республіка)

Професор М. Блажесвський (Україна)

Професор О. Величенко (Україна)

Професор Ю. Воловенко (Україна)

Професор О. Демченко (Україна)

Академік НАНУ М. Картель (Україна)

Професор І. Мелі (Франція)

Професор М. Мчедлов-Петросян (Україна)

Доцент Р. Марійчук (Словацька республіка)

Професор О. Назаренко (США)

Президент АНВШ України, проф. О. Наконечний (Україна)

Заст. міністра МОН України, проф. М. Стріха (Україна)

Професор В. Сухан (Україна)

Доцент Г. Тодрадзе (Грузія)

Організаційний комітет:

Кеда Т. – к.х.н., доцент кафедри аналітичної хімії Київського національного університету імені Тараса Шевченка (голова)

Куліченко С. – к.х.н., доцент кафедри аналітичної хімії Київського

національного університету імені Тараса Шевченка

Тананайко О. – к.х.н., доцент кафедри аналітичної хімії Київського

національного університету імені Тараса Шевченка

Линник Р. – к.х.н., ст. н. сп. хімічного факультету Київського

національного університету імені Тараса Шевченка

Дорошук В. – к.х.н., доцент кафедри аналітичної хімії Київського

національного університету імені Тараса Шевченка

Локальний комітет:

К.х.н. М. Іщенко, к.х.н. Н. Кобилінська, О. Замотаєв, к.х.н. Н. Смик,

к.х.н. Л. Зінько, к.х.н. О. Лисенко, к.х.н. С. Лелюшок, к.х.н. В. Старова,

к.х.н. Ю. Бас, к.х.н. ст. н. сп. О. Трохименко, к.х.н. А. Трохименко, к.х.н.

О. Федорчук, к.х.н. В. Верба, Л. Костенко, Ph.D. Т. Ковальчук, к.х.н. В.

Левчик, к.х.н. А. Паустовська, Г. Сумарокова, Ю. Цирульнева

(Сингапурський університет), Д. Коритко, К. Краснопольська, А.

Макеєв, О. Макуха, В. Кловак, А. Ковалик, Г. Богомоллова, Т. Гнатюк, І.

Козлов

CONFERENCE COMMITTEE

Chairman:

Zaporozhets O.A. - Dr. Sc., prof., head of analytical chemistry department of Taras Shevchenko National University of Kyiv

Vice chairman

Georgievskii Victor - Corr. member of NASU, prof., Chief Scientific Officer of Ukrainian Scientific Pharmacopoeial Center for Quality of Medicines

Scientific committee:

Prof. Valerii Antonovych (Ukraine)

Prof. Yaroslav Bazel (Slovakia)

Prof. Mykola Blazheyevskiy (Ukraine)

Prof. Olexandr Velichenko (Ukraine)

Prof. Yulian Volovenko (Ukraine)

Prof. Alexander Demchenko (Ukraine)

Academician of NASU Mykola Kartel (Ukraine)

Prof. Yves Mely (France)

Prof. Mykola Mchedlov-Petrosian (Ukraine)

Doc. Ruslan Mariychuk (Slovakia)

Prof. Alexander Nazarenko (USA)

Prof. Olexandr Nakonechnyi (President of the Academy of Sciences of Ukraine's Higher School)

Prof. Maksym Striha (deputy minister of Ministry of Education and Science of Ukraine)

Prof. Vasyl Sukhan (Ukraine)

Dr. Gyulnara Todradze (Georgia)

Organizing committee:

Keda T. – Dr., associate prof. of analytical chemistry department of Taras Shevchenko National University of Kyiv (Chair).

Kulichenko S. – Dr., associate prof. of analytical chemistry department of Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Tananayko O. – Dr., associate prof. of analytical chemistry department of Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Linnik R. – Dr., Sc. Fellow of analytical chemistry department of Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Doroshchuk V. – Dr., associate prof. of analytical chemistry department of Taras Shevchenko National University of Kyiv.

Local committee:

Dr. Ischenko M., Dr. Kobylinska N., O. Zamotaiev, Dr. Smyk N., Dr. Zinko L., Dr. Lysenko O., Dr. Leliushok S., Dr. Starova V., Dr. Bas Yu., Dr. Trohymenko O., Dr. Trohymenko A., Dr. Fedorchuk O., Dr. Verba. V., L. Kostenko, Dr. Kovalchuk T., Dr. Levchyk V., Dr. Paustovska A., Sumarokova G., Tsyrulneva Iu., Krasnopolska K., Makeev A., Makuha O., Klovak V., Kovalyk A., Bogomolova G., Gnatiuk T., Kozlov I.

ПАРТНЕРИ



Міністерство
освіти і науки
України



АКАДЕМІЯ НАУК
ВИЩОЇ ШКОЛИ УКРАЇНИ



РОЗРОБКА ТА ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕТФОРМІНУ ГІДРОХЛОРИДУВ ПРЕПАРАТІ «ІНСУФОР»

В.В. Бугайова, С.О.Васюк

*Запорізький державний медичний університет
69035, м. Запоріжжя, пр. Маяковського, 26,
e-mail: bugaevavlada@gmail.com, svitlanavasyuk@gmail.com*

Цукровий діабет – одна з глобальних медико-соціальних проблем, що насамперед обумовлена високим ризиком розвитку його ускладнень, прогресуючим зростанням кількості хворих, їхньою ранньою інвалідизацією та високою смертністю [1]. На діабет II типу страждає переважна більшість (близько 85%), що наводить на актуальність питання його лікування та профілактики, зокрема застосування окремих цукрознижувальних препаратів та їх комбінацій [2].

На підставі результатів численних досліджень і багаторічного всевітнього клінічного досвіду, застосування метформінгідрохлориду стало оче-видною домінантою в терапії ЦД 2-го типу [3]. Це робить актуальним питання розробки нових, простих у виконанні та ефективних методів його кількісного визначення в складі лікарських форм.

Об'єктом досліджень було обрано лікарський препарат – таблетки «Інсуфор» (Туреччина) із вмістом метформінгідрохлориду – по 500 мг. Крім цього, у ході роботи було використано субстанцію метформінгідрохлориду фармакопейної чистоти, хімічно чисті сульфогталеїнові барвники та розчинники. Вимірювання оптичної густини проводилося на спектрофотометрі Specord 200 (Analytikjena, Німеччина).

Експериментально встановлено, що метформінгідрохлорид реагує з бромтимоловим синім у водно-ацетоновому середовищі (1:50) за кімнатної температури з утворенням стійкого продукту жовтого кольору, що має максимум поглинання в області 404 – 406 нм. Межа виявлення метформіну складає $-0,332$ мкг/мл, що свідчить про високу чутливість. Лінійна залежність абсорбції від концентрації перебуває в межах $0,52 - 0,78$ мг/100 мл.

Розроблена методика була успішно валідована на вимогу Державної фармакопеї України за такими валідаційними характеристиками: лінійність, діапазон застосування, прецизійність на рівні збіжності, специфічність, пра-вильність та робасність[4].

Таким чином, розроблено високочутливу, економічну та відтворювану спектрофотометричну методику кількісного визначення метформінгідрохлориду в лікарському засобі, яка може бути використана у лабораторіях контролю виробників лікарських засобів й інспекціях з контролю якості лікарських засобів.

1. Wilson J.B., Pories W.J. Durable remission of diabetes after bariatric surgery: what is the underlying pathway? // *Insulin*. – 2010. – Vol. 5. – P. 46-55.
2. Симптоматика, лікування та профілактика діабету [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/diabet_pamyatka.html (дата звернення: 22.09.2017)
3. Larson N. F. Metformin More Effective if Initiated Soon After Diabetes Diagnosis // *Diabetes Care*. 2010; 33: 501–506.
4. Державна Фармакопея України : в 3 т. / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Х. : Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. – Т. 1. – 1128 с.

Наукове видання

**Збірка тез доповідей Київської Конференції з аналітичної хімії
Сучасні тенденції 2017**

Макетування: Линник Р.П., Бас Ю.П.

ISBN 978-966-502-573-3

Підп. до друку 12.10.2017. Формат 60×84/16
Папір офсетний. Тираж 120 пр. Зам. №18

Друкарня “Десна”.
14000, м. Чернігів, проспект Перемоги, 62.

Свідоцтво про внесення до державного реєстру суб'єкта видавничої справи.
Серія ДК №4292 від 02.04.2012 р.



Київська Конференція
з Аналітичної Хімії
Сучасні Тенденції
2017



18-21 жовтня 2017, Київ