



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

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

«Запорізький фармацевтичний форум – 2025:

***Фармація майбутнього –
від сучасного стану до глобальних викликів»***

20–21 листопада 2025 р.



***Запоріжжя
2025***

ПОРІВНЯННЯ НАБОРІВ PREPFILER FORENSIC DNA EXTRACTION KIT ТА NUCLEOSPIN DNA FORENSIC ДЛЯ РУЧНОГО ВИДІЛЕННЯ ДНК У ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ

І. Павлюк¹, В. Борисенко², О. Портна³, Д. Скорина⁴

^{1,2}Запорізький НДЕКЦ МВС України (Запоріжжя, Україна)

*^{3,4}Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (Запоріжжя, Україна)
tamukal86@gmail.com¹, farm_chem@bigmir.net⁴*

Молекулярно-генетичні дослідження є невіддільною складовою сучасної судово-експертної практики, в основі якого лежать методи ДНК-ідентифікації з використанням полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). Це дозволяє ідентифікувати людину по зразкам крові, сперми, волосся, залишкам кісток та іншими слідами біологічного походження. В умовах постійного зростання кількості судово-генетичних експертиз актуалізується питання вибору оптимального методу виділення ДНК, який забезпечує надійність результатів та ефективність лабораторної роботи. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває вибір методу виділення ДНК.

Метою нашої роботи є порівняльний аналіз двох наборів для ручного виділення ДНК – PrepFiler™ Forensic DNA Extraction Kit та NucleoSpin® DNA Forensic.

Матеріали та методи: дослідження проводилось на основі аналізу різних типів слідового матеріалу біологічного походження: плями крові, слина, зразки з тканин та сліди з поверхонь предметів за допомогою наборів PrepFiler™ Forensic DNA Extraction Kit (Applied Biosystems) та NucleoSpin® DNA Forensic (Macherey-Nagel). Дослідження проводились на основі методик наданих виробником та валідованих досліджень.

Результати: NucleoSpin® DNA Forensic показав себе як швидкий та зручний набір для роботи з неускладненими зразками, забезпечуючи достатню концентрацію ДНК за короткий час. Його використання доцільне у випадках із високоякісними порівняльними зразками (наприклад, референсна слина чи кров), де ймовірність інгібіції та деградації низька. Проте кількість часткових неповних профілів даним методом була більшою при роботі з деградованими зразками.

PrepFiler™ продемонстрував стабільно кращі результати при обробці складних слідів, у тому числі деградованих або забруднених. Повнота STR-профілю та частота отримання результатів із високим інформативним навантаженням була вища, особливо у випадках з інгібіторами.

У більшості випадків, коли зразки мали низький ступінь деградації, обидва набори забезпечували придатні до аналізу STR-профілі. Водночас, при роботі з кістковими рештками, які зазнали довготривалого впливу зовнішнього середовища, PrepFiler™ ВТА забезпечував статистично достовірно кращі результати.

У ході роботи встановлено, що PrepFiler™ демонструє вищу ефективність при роботі з більш складними слідовими зразками, забезпечуючи повніші STR-профілі, навіть за наявності деградації та інгібіторів. NucleoSpin® добре себе показує на референсних та свіжих зразках, але частіше дає часткові або слабкі профілі при складних умовах.

Висновок: PrepFiler™ раціональніше використовувати як універсальний набір, так як він забезпечує вищу якість профілювання у складних випадках. NucleoSpin® може залишатися доцільним для рутинної обробки якісних слідів із мінімальним рівнем деградації, однак не є оптимальним для складних або змішаних зразків. Він є оптимальним для швидкого виділення ДНК з якісних зразків. Обидва набори мають застосування у лабораторній практиці, але вибір має базуватись на типі зразка та поставленому завданні. Також доцільним є паралельне використання обох наборів або розробка адаптивного протоколу для різних типів біологічного матеріалу.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНО-БЕЗПЕКОВОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА НА ОСНОВІ УЗГОДЖЕНОСТІ ДУМОК ФАХІВЦІВ	96
<i>С. Мисюра, Н. Ткаченко</i>	
ВИВЧЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ У ЛІКАРСЬКІЙ ФОРМІ «ЛОСЬЙОН»	97
<i>Ю. Мороз, М. Федоровська</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ГАЛУЗІ	98
<i>Н. Нагорна, А. Каплаушенко, С. Васюк, В. Нагорний, А. Донченко</i>	
СУЧАСНИЙ СТАН І ПРОБЛЕМИ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ КРОВОСПИННИХ ТУРНИКЕТІВ .	99
<i>В. Назаркіна, Т. Коба</i>	
УДОСКОНАЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРФАННИХ ПАЦІЄНТІВ В УКРАЇНІ	100
<i>В. Назаркіна, Н. Сліпцова</i>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК З ЕКСТРАКТОМ ЛИСТЯ ЗЕЛЕНОГО ЧАЮ, ЦИНКУ, СЕЛЕНУ, ВІТАМІНОМ Е І С	101
<i>І. Назарько, Т. Хахілева, О. Маслов</i>	
ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЦІН НА ЛІКИ В УКРАЇНІ. НАЦІОНАЛЬНИЙ КАТАЛОГ ЦІН	102
<i>А. Немченко, В. Назаркіна</i>	
ЕТНОБОТАНІЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ <i>ARTEMISIA ABSINTHIUM</i> У КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ.....	103
<i>К. Костеріна, О. Нікітіна</i>	
АНАЛІЗ «ВИТРАТИ-ЕФЕКТИВНІСТЬ» ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОДАНОЇ ЦІННОСТІ В ОЦІНКАХ ЗДОРОВ'Я ТВАРИН	104
<i>М. Оглобліна, І. Бушуєва</i>	
ДИНАМІКА ЗАРАХУВАННЯ НА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ «ФАРМАЦІЯ» У ДОВОЄННИЙ ТА ВОЄННИЙ ПЕРІОДИ: ВИКЛИКИ Й ТЕНДЕНЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	105
<i>В. Одинцова</i>	
ОНБОРДІНГ ЯК ПРОЦЕС СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	106
<i>М. Осійчук, Н. Сахнацька</i>	
ПОРІВНЯННЯ НАБОРІВ PREPFILER FORENSIC DNA EXTRACTION KIT ТА NUCLEOSPIN DNA FORENSIC ДЛЯ РУЧНОГО ВИДІЛЕННЯ ДНК У ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ	107
<i>І. Павлюк, В. Борисенко, О. Портна, Д. Скорина</i>	
РИЗИКИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПОСЛУГ ЯК СКЛАДНИКА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ.....	108
<i>О. Панькевич</i>	
РОЛЬ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ У РОЗРОБЦІ СУЧАСНИХ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ	109
<i>В. Парченко</i>	
МОДЕЛЮВАННЯ ТА АЛГОРИТМІЗАЦІЯ ІНТЕГРАТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ МЕДИКО- ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ КАРЦИНОМОЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ.....	110
<i>М. Парченко, І. Бушуєва</i>	
ТЕРМОГРАВІМЕТРИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СУПОЗИТОРІЇВ РЕКТАЛЬНИХ З АМІОДАРОНУ ГІДРОХЛОРИДОМ.....	111
<i>В. Перегудов, І. Пухальська, Д. Сафронова</i>	
ЦИТОХРОМ-Р450- ТА ТРАНСПОРТЕР-ОПОСЕРЕДКОВАНІ ВЗАЄМОДІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ: СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ	112
<i>І. Подольський</i>	