

– NIST 17, Wiley (11<sup>th</sup> Edition), SWGDRUGS 3.9. Як характеристичні іони для дипіридамолу були обрані сигнали ряду осколків з характерними масами з  $m/z$  - 504, 473, 429, 505, 221, 474, 84, 430, які є найбільш інтенсивними в мас-спектрі сполуки.

**Висновки.** В результаті проведених експериментальних досліджень нами були розроблені та апробовані методики екстракції та ідентифікації діючої речовини з лікарського засобу «Дипіридамол», які у подальшому можливо використовувати для ідентифікації та кількісного визначення дипіридамолу в зразках під час проведення судової експертизи із застосуванням методів фармацевтичного аналізу.

## АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ АНАЛІТИЧНИХ АСПЕКТІВ ТОКСИКОЛОГІЇ МІЛНАЦИПРАНУ

Карпушина С.А., Баюрка С.В., Степаненко В.І.  
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна  
svitkrp@gmail.com

**Вступ.** Мілнаципран – антидепресивний препарат з групи селективних інгібіторів зворотнього захоплення серотоніну, яка відноситься до новітнього покоління тимолептичних засобів. Препарат застосовують у терапії великого депресивного розладу та тривожних станів. Він також рекомендований до використання в загальномедичній практиці для лікування депресій при больовому синдромі різного походження.

**Мета дослідження.** Обґрунтування необхідності розробки аналітичних аспектів токсикології мілнаципрану, що стосуються судово- та клініко-токсикологічних досліджень.

**Матеріали та методи.** Аналіз новітніх джерел наукової літератури з судової, клінічної та аналітичної токсикології з використанням мережі Internet, веб-сайтів PubMed, електронних каталогів бібліотек вищих медичних навчальних закладів.

**Отримані результати.** Перше фатальне передозування мілнаципраном зафіксовано в 2008 р. (L. Fanton та співавт., 2008), аналітична діагностика отруєння показала надзвичайно високі рівні мілнаципрану в крові, а також присутність у терапевтичних концентраціях флуоксетину, норфлуоксетину, сертраліну, спіраміцину, нордіазепаму та оксазепаму. Зареєстровано інші випадки летальних передозувань мілнаципраном при сумісному надходженні його з іншими антидепресантами та етанолом. Токсичні дози мілнаципрану, при надходженні яких *per os* спостерігали гострі отруєння, становили 4 г. Аналітичні аспекти токсикології мілнаципрану розроблені недостатньо. В літературі відсутні дані з кольорових експрес-тестів, ТШХ-скринінгу, УФ-спектрофотометрії відносно мілнаципрану. У переважній більшості біоаналітичних методів визначення вказаного антидепресанту застосовано рідинну хроматографію з мас-спектрометричним детектуванням після пробопідготовки за допомогою твердофазної екстракції та рідинної мікроекстракції. Вказані методи пов'язані з використанням високовартісного обладнання, яке не завжди доступне для вітчизняних судово-токсикологічних лабораторій.

**Висновки.** Таким чином, актуальним є систематичне хіміко-токсикологічне дослідження мілнаципрану на основі комплексу сучасних методів аналізу та пробопідготовки, які впроваджені до вітчизняної практики токсикологічних досліджень.