

Идентификация метаболитов каннабимиметика AM(N)-2201 методом газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

© Шитов¹⁺ Леонид Николаевич, Лабутин² Андрей Валерьевич,
Катаев^{3*} Сергей Сергеевич, Печников⁴ Александр Леонидович,
Колосова⁵ Мария Викторовна, Шабров¹ Виталий Николаевич,
Джурко¹ Юрий Александрович и Ершов¹ Михаил Борисович

¹ Химико-токсикологическая лаборатория. ГБУЗ ЯО «Ярославская областная клиническая наркологическая больница». Пр-т Октября, 59. г. Ярославль, 150054. Ярославская область. Россия.
Тел.: (4852) 72-16-53. E-mail: lab076@rambler.ru

² Химико-токсикологическая лаборатория. ОГБУЗ «Томский Областной наркологический диспансер». Ул. Лебедева, 4. г. Томск, 634061. Томская область. Россия.
Тел.: (3822)44-20-69. E-mail: lav877@rambler.ru

³ Судебно-химическое отделение. ГКУЗОТ «Пермское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы». Ул. Старцева, 61. г. Пермь, 614077. Пермский край. Россия.
Тел.: (342) 210-67-83. E-mail: forenschemist@narod.ru

⁴ Судебно-химическое отделение. ГКУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Ямало-Ненецкого Автономного округа». Ул. Глазкова, д.2. г. Салехард, 629002. Тел. (34922) 3-02-05.
E-mail: petchnikov@gmail.com

⁵ Клинико-диагностическая лаборатория. КГБУЗ "Красноярский краевой наркологический диспансер №1". Ул. Комбайнстроителей, 5. г. Красноярск, 660048. Красноярский край. Россия.
Тел.: (391) 221-14-40. E-mail: kolosova_79@mail.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: AM(N)-2201, THJ-2201, синтетические каннабимиметики, метаболиты, биотрансформация, газовая хроматография, тандемная масс-спектрометрия, судебно-химические исследования, химико-токсикологические исследования.

Аннотация

Описаны метаболиты, позволяющие установить факт употребления каннабимиметика AM(N)-2201 при процедуре скрининга мочи на наркотические и лекарственные вещества с применением методов жидкость-жидкостной экстракции и газовой хроматографии с масс-спектрометрией. Охарактеризован алгоритм поиска метаболитов новых синтетических каннабимиметиков с использованием метода газовой хроматографии с тандемным масс-спектрометрическим детектированием. Выполнена идентификация 17 метаболитов AM(N)-2201, выявляемых в моче потребителей курительных смесей. Установлено, что основным метаболитом AM(N)-2201 является 3-[3-(нафталин-1-илкарбонил)-1Н-индазол-1-ил]пропановая кислота. Получены газохроматографические и масс-спектрометрические характеристики триметилсилильных производных основных метаболитов, которые могут быть использованы в практике судебно-химических и химико-токсикологических исследований.