

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа: 39 страниц, 13 рисунков, 13 таблиц, 27 источников.

Ключевые слова: скрининг, экстракция, бета-блокаторы, бета-агонисты, глюкокортикостероиды, наркотики.

Объект исследования: модельные биологические образцы, содержащие бета-агонисты, бета-блокаторы, наркотики, глюкокортикостероиды.

Предмет исследования: жидко-жидкостная экстракция бета-агонистов, бета-блокаторов, наркотиков, глюкокортикостероидов из биологических проб.

Цель работы: исследование экстракции бета-агонистов, бета-блокаторов, наркотиков, глюкокортикостероидов из биопроб для анализа методом ВЭЖХ-МС в различных условиях и изучение возможности применения полученных результатов для скрининга веществ данных классов.

Методы исследования: высокоэффективная жидкостная хроматография - масс-спектрометрия (ВЭЖХ-МС).

Результаты: сформулирован ряд условий для скрининга наркотиков, бета-блокаторов, бета-агонистов, глюкокортикостероидов; изучено влияние значения pH биологического образца, экстрагента, экстрагируемого вещества на степень извлечения целевого компонента в ходе подготовки проб аналитического этапа при допинг-контроле наркотиков, бета-блокаторов, бета-агонистов.

АНАТАЦІЯ

Дыпломная работа: 39 старонак, 13 малюнкаў, 13 табліц, 27 крыніц.

Ключавыя словы: скрынінг, экстракцыя, бэта-блакаторы, бэта-аганісты, глюкакортыкастэроіды, наркотыкі.

Аб'ект даследавання: мадэльныя біялагічныя пробы, якія змяшчаюць бэта-аганісты, бэта-блакаторы, наркотыкі, глюкакортыкастэроіды.

Прадмет даследавання: вадка-вадкасная экстракцыя бэта-аганістаў, бэта-блакатораў, наркотыкаў, глюкакортыкастэроідаў з біялагічных пробаў.

Мэта работы: даследаванне экстракцыі бэта-аганістаў, бэта-блакатораў, наркотыкаў, глюкакортыкастэроідаў з біяпроб для аналізу метадам ВЭВХ-МС у розных

умовах і вивучэнне магчымасці прымянення атрыманых вынікаў для скрынінга рэчываў дадзеных класаў.

Метады даследавання: высокаэфектыўная вадкасная хромаціграфія - мас-спектраметрыя (ВЭВХ-МС).

Вынікі: сфармуляваны шэраг умоў для скрынінга наркотыкаў, бэта-блакацораў, наркотыкаў, глюкокортыкастэроідаў; вивучаны ўплыў значэння рН біялагічнай пробы, экстрагента, рэчыва на ступень экстракцыі мэтавага кампанента ў ходзе падрыхтоўкі пробаў аналітычнага этапу пры допінг-кантролі бэта-аганістаў, бэта-блакацораў, наркотыкаў.

ABSTRACT

Diploma work: 39 pages, 13 figures, 13 tables, 27 sources.

Keywords: screening, extraction, beta-blockers, beta-agonists, glucocorticosteroids, narcotics.

Object of research: model biological samples containing beta-agonists, beta-blockers, glucocorticosteroids, narcotics.

Subject of research: liquid-liquid extraction of beta-agonists, beta-blockers, glucocorticosteroids, narcotics from biological samples.

Objective: to study the extraction of beta-agonists, beta-blockers, narcotics, glucocorticoids in different conditions from biological sample for analysis by HPLC-MS and to study the possibility of applying the obtained results for screening of these classes of substances.

Methods: high performance liquid chromatography - mass spectrometry (HPLC-MS).

Results: the conditions for the screening of narcotics, beta-blockers, beta-agonists, glucocorticosteroids have been formulated. The influence of pH of the biological sample, extragent and the extracted substance on the recovery of the target component in the preparation of samples at the analytical stage of doping control of beta-blockers, beta-agonists, narcotics has been studied.