

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра аналитической химии

ЛАХТАНОВА
Юлия Сергеевна

Разработка методических подходов к определению концентрации лекарственного средства леналидомида в воздухе рабочей зоны на основе метода высокоэффективной жидкостной хроматографии с УФ-детектированием

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат химических наук, доцент
А. П. Подтероб

Научный руководитель:
ведущий научный сотрудник
лаборатории хроматографических
исследований Республиканского
унитарного предприятия «Научно-
практический центр гигиены»,
кандидат биологических наук
А.А. Кузовкова

Минск, 2017

Аннотация

Дипломная работа: 97 страниц, 43 рисунка, 23 таблицы, 51 источник, 6 приложений.
ЛЕНАЛИДОМИД, ОСТАТОЧНЫЕ КОЛИЧЕСТВА, ВОЗДУХ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ,
МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ

Объекты исследований – леналидомид, лекарственное средство, воздух рабочей зоны.

Цель дипломной работы – с использованием современного аналитического оборудования разработать высокочувствительную и специфичную методику выполнения измерений концентрации леналидомида в воздухе рабочей зоны.

Используя *метод жидкостной экстракции* разработан способ извлечения лекарственного средства из воздуха рабочей зоны. С помощью *метода высокоэффективной жидкостной хроматографии с диодно-матричным детектированием* разработан способ идентификации и определения остаточных количеств леналидомида в воздухе рабочей зоны. Разработанные способы легли в основу методики определения концентрации леналидомида в воздухе рабочей зоны.

Методика предназначена для использования контролирующей качество воздуха рабочей зоны лабораторией фармацевтического предприятия СООО «НАТИВИТА», а также лабораторной службой санитарно-эпидемиологического надзора Республики Беларусь.

Анотацыя

Дыпломная праца: 97 старонак, 43 малюнкi, 23 таблiцы, 51 крынiца, 6 дадаткаў.
ЛЕНАЛІДАМІД, РЭШТКАВЫЯ КОЛЬКАСЦІ, ПАВЕТРА ПРАЦОЎНАЙ ЗОНЫ,
МЕТОДЫКА ВЫЗНАЧЭННЯ КАНЦЭНТРАЦЫІ

Аб'екты даследванняў – леналідамід, лекавы сродак, паветра працоўнай зоны.

Мэта дыпломнай працы – з выкарыстаннем сучаснага аналітычнага абсталявання распрацаваць высокаадчувальную і спецыфічную методыку выконвання вымярэнняў канцэнтрацыі леналідаміду ў паветры працоўнай зоны.

Пры выкарыстанні метаду вадкаснай экстракцыі быў распрацаваны спосаб вылучэння лекавага сродку з паветра працоўнай зоны. З дапамогай метаду высокаэфектыўнай вадкаснай храматаграфіі з дыёдна-матрычным дэтэктаваннем распрацаваны спосаб ідэнтыфікацыі і вызначэння рэшткавых колькасцяў леналідаміду ў паветры працоўнай зоны. Распрацаваныя спосабы былі пакладзены ў аснову методыкі вызначэння канцэнтрацыі леналідаміду ў паветры працоўнай зоны.

Методыка прызначана для выкарыстоўвання лабараторыяй фармацэўтычнага прадпрыемства СТАА «НАЦІВІТА», якая кантралюе якасць паветра працоўнай зоны, а таксама лабараторнай службай санітарна-эпідэміялагічнага нагляду Рэспублікі Беларусь.

REFERAT

Die Diplomarbeit hat 97 Seiten, 43 Zeichnungen, 23 Tabellen, 51 Quelle, 6 Anwendungen.
LENALIDOMID, DIE RESTANZAHLEN, DIE LUFT DER ARBEITSZONE, DIE
METHODIK DER BESTIMMUNG DER KONZENTRATION

Die Objekte der Forschungen sind Lenalidomid, das medikamentöse Mittel, die Luft der Arbeitszone.

Das Ziel der Diplomarbeit ist mit der Nutzung der modernen analytischen Ausrüstung die hochempfindliche und spezifische Methodik der Ausführung der Messungen der Konzentration von Lenalidomid in der Luft der Arbeitszone zu ausarbeiten.

Verwendend die Methode der Flüssigkeitsextraktion, ist die Weise des Auszuges des medikamentösen Mittels aus der Luft der Arbeitszone ausgearbeitet. Mit Hilfe der Methode der Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit dem Diodenarraydetektor ist die Weise der Identifizierung und der Bestimmung der Restanzahlen von Lenalidomid in der Luft der Arbeitszone ausgearbeitet. Die ausgearbeiteten Weisen wurden zugrunde die Methodiken der Bestimmung der Konzentration von Lenalidomid in der Luft der Arbeitszone gelegt.

Die Methodik ist für die Nutzung vom Labor, das die Qualität der Luft der Arbeitszone kontrolliert, des pharmazeutischen Unternehmens GmbH "NATIVITA" und auch vom dem labormässigen Dienst der sanitär-epidemiologischen Überwachung der Republik Belarus vorbestimmt.