

Стандартизация гомеопатических лекарственных средств багульника болотного

Макей Дмитрий Владимирович

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат фармацевтических наук, доцент Яранцева Наталья Дмитриевна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Постоянно растет доля одно- и многокомпонентных гомеопатических лекарственных средств на мировом фармацевтическом рынке. Разработка современных технологических приемов приготовления гомеопатических лекарств, при соблюдении принципов гомеопатии, и методик их анализа с использованием комплекса физико-химических и химических методов, а также требований стандартизации является важной проблемой фармацевтического анализа.

Цель исследования

Целью исследования является теоретическое и экспериментальное обоснование специфических методологических подходов к стандартизации гомеопатических матричных настоек.

Материалы и методы

Объектами исследования служили настойки гомеопатические матричные ледум из высушенного сырья. Настойки изготовлены по правилам гомеопатической технологии для данного растительного сырья - высушенное сырье : 70% этиловый спирт в соотношении 1:10. Гомеопатические разведения осуществляли потенцированием по десятичной и сотенной шкале. Для экстракции и приготовления подвижных фаз использовали растворители марки (ч) и (хч). Идентификацию и разделение веществ осуществляли методом хроматографии в тонком слое сорбента на пластинах Сорбфил (ПТСХ-П-А-УФ, ПТСХ-П-А, Россия). Хроматографическое разделение проводили в 9 видах подвижных фаз. Проявление хроматограмм осуществляли путем обработки раствором анисового альдегида (терпены) и раствором алюминия хлорида (фенольные соединения).

Результаты

Оптимальные условия разделения зон адсорбции исследуемых настоек ледум достигнуты при использовании подвижной фазы бензол - этилацетат (40:10). На хроматограмме настойки ледум гомеопатической матричной обнаруживается зона бледно - розового цвета с величиной R_f 0,85 (α -пинен); две зоны розово - фиолетового цвета с R_f 0,74 (β -пинен) и 0,55 (ледол); темно - фиолетового цвета с R_f 0,41; три зоны фиолетового цвета в пределах значений R_f 0,11 - 0,27. На хроматограммах настоек ледум гомеопатических до ДЗ (третьего десятичного) обнаруживается зона бледно - розового цвета с величиной R_f 0,85; две зоны розово - фиолетового цвета с R_f 0,74 и 0,55; фиолетового цвета с R_f 0,41; три зоны бледно-фиолетового цвета в пределах значений R_f 0,11 - 0,27.

Выводы

Выявлено, что общие закономерности для матричных настоек и для гомеопатических настоек невысокой степени разведения повторяются, что можно использовать для стандартизации. Выделены доминирующие компоненты гомеопатической матричной настойки ледум из групп фенольных и терпеновых соединений. Разработаны методики по-стадийного контроля качества гомеопатического лекарственного средства от субстанций до конечного продукта (настойки и разведения) на примере багульника болотного. Экспериментально установлено, что хроматографический профиль матричной настойки можно использовать для идентификации последующих гомеопатических разведений.