Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/396599

Тип работы: Реферат

Предмет: Химия

Содержание
Введение 3
1. Суспензии: характеристики и свойства 5
2. Технологии получения и изготовления суспензий 8
Заключение 14
Список литературы 16

Введение

Актуальность темы. Растворы и суспензии лекарственных средств широко используются в фармацевтической промышленности для изготовления лекарственных форм для различных путей введения; например, перорально, парентерально и ингаляционно. Суспензии часто используют в качестве лекарственной формы, когда лекарственное средство нерастворимо в воде и когда применение солюбилизирующих средств невозможно. По способу приготовления суспензии можно разделить на две категории: флокулированные и дефлокулированные системы.
Суспензия определяется как гомогенная смесь частиц диаметром более 1000 нм, так что частицы видны невооруженным глазом. В смеси этого типа все компоненты полностью перемешаны и все частицы можно увидеть под микроскопом. Суспензия представляет собой гетерогенную смесь, содержащую твердые частицы, достаточно крупные для осаждения.
Фармацевтическая суспензия может быть приготовлена для различных способов введения, например, перорального, местного, офтальмологического, ингаляционного, ушного, ректального и инъекционного. Примеры некоторых фармацевтических суспензий: пероральная суспензия амоксициллина, пероральная суспензия мебендазола, пероральная суспензия альбендазола, офтальмологическая суспензия натамицина и т. д.
Внутренняя фаза (твердая) диспергируется во внешней фазе (жидкой) путем механического перемешивания с использованием определенных наполнителей или суспендирующих агентов. В отличие от коллоидов, суспензии со временем оседают. Взвешенные частицы видны под микроскопом и со временем оседают, если их не трогать. Это отличает суспензию от коллоида, в котором взвешенные частицы мельче и не оседают. В растворе растворенное вещество не существует в твердом виде, и они гомогенно смешаны.
Цель работы – рассмотреть технологию суспензий.
Задачи работы:
- рассмотреть характеристики и свойства суспензий;
- изучить технологию получения и изготовления суспензий.

1. Суспензии: характеристики и свойства

Суспензия представляет собой двухфазную жидкую лекарственную форму, содержащую две фазы. Одна из них — дисперсная фаза, другая — непрерывная фаза. Дисперсная фаза – это та фаза, которая равномерно диспергирована в непрерывную фазу.
«Для суспензий очень важны физические характеристики, особенно размер частиц лекарственного вещества. Как и в продуктах для местного применения, в которых препарат суспендирован, частицы обычно имеют размер от очень мелкого до микронного (менее 25 микрон)» . Для лекарственных форм сиропов, эликсиров или растворов, в которых нет ничего взвешенного, размер частиц и физические характеристики сырья не столь важны. Однако они могут влиять на скорость растворения такого сырья в процессе производства. Сырье с более мелким размером частиц может растворяться быстрее, чем сырье с

более крупным размером частиц при смешивании продукта.
Свойства суспензии:
Суспензия представляет собой гетерогенную смесь.
Размер частиц растворенного вещества в суспензии достаточно велик.
Частицы суспензии легко увидеть.
Частицы суспензии не проходят через фильтровальную бумагу. Таким образом, суспензию можно отделить фильтрованием.
Частицы суспензии через некоторое время оседают.

Список литературы

1. Гаврилов, А.С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учебник / А.С. Гаврилов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 624с.
2. Глинка, Н.Л. Общая химия (для спо) / Н.Л. Глинка. - М.: КноРус, 2019. - 360 с.
3. Грибанова, О.В. Общая и неорганическая химия: учебное пособие / О.В. Грибанова. - Рн/Д: Феникс, 2019. - 416 с.
4. Гроссман, В. А. Технология изготовления лекарственных форм / В. А. Гроссман. – Москва: Геэтар-Медиа, 2020. – 327 с.
5. Жидкие лекарственные формы. Раздел 2. Суспензии и эмульсии: учебное пособие / сост.: Т.П. Зюбр, Г.И. Аксенова, И.Б. Васильев – ГОУ ВПО ИГМУ Минздравсоцразвития России. – Иркутск, 2011. - 51 с.
6. Курс лекций по фармацевтической технологии: Учеб. пособие / проф. Н.А. Пулина, проф. И.В. Алексеева, доц. И.А. Липатникова и др. - Пермь, 2012. - 252с.
7. Машковский М.Д. Лекарственные средства.15-е изд., перераб., испр. И доп. / М. Д. Машковский. - М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2013. - 1206 с.
8. Нараев, В.Н. Общая химия: Учебное пособие / В.Н. Нараев, Е.А. Александрова, Т.Б. Пахомова. - СПб.: Лань, 2018. - 164 с.
9. Общая и неорганическая химия: учебное пособие / Под ред. Денисова В.В., Таланова В.М. - Рн/Д: Феникс, 2018. - 144 с.
10. Пантюхин А.В. Методологические этапы разработки фармацевтических суспензий / А. В. Пантюхин // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 4 (часть 2) – С. 415-419.
11. Руководство к практическим занятиям по технологии лекарственных форм/ Под ред. В.М. Грецкого, В.С. Хоменок. - М.: Медицина, 2011. - 320 с.
12. Фармацевтическая химия: учебник / под ред. Г. В. Раменской. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021. – 437 с.
13. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: Учеб. пособие / Под ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 592 с.
14. Фармацевтическая технология: Руководство к лабораторным занятиям / В.А. Быков, Н.Б. Демина, С.А. Скатков, М.Н. Анурова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с.
15. XII Государственная фармакопея Российской Федерации. Часть 1.- М.: Изд-во «Научный центр экспертизы средств медицинского применения», 2010. - 704 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/396599