

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/267762>

Тип работы: Реферат

Предмет: Аналитическая химия

Содержание

1. Введение	3
2. Установка подлинности антибиотиков – Аминогликозидов	5
3. Испытание на чистоту.....	8
4. Качественное определение антибиотиков – Аминогликозидов.....	10
5. Заключение.....	12
6. Литература.....	13

которой находятся сахарные и несакхарные части аминогликозидов, препараты образуют окрашенные продукты при взаимодействии с нингидрином, с парадиметиламинобензальдегидом. Так, при нагревании аминогликозидов с 0,2% раствором нингидрина в смеси бутанола и пиридина в данной реакции появляется фиолетовое окрашивание.[3] Остатки гуанидина в молекуле стрептомицина сульфата возможно проявить по выделению аммиака при нагревании со щелочью, с помощью реакции Сакагучи, по реакции взаимодействия с диацетилом, так же по реакции с окисленным нитропруссидом натрия (реактив Вебера) При взаимодействии с раствором α -нафтола и натрия гипобромитом в щелочной среде наблюдается проявление в реакции фиолетово-красного окрашивания (тест Сакагучи). При этом происходит непосредственно процесс окисления и бромирования α -нафтола, а далее проявление образование окрашенного нафтохинонимина При взаимодействии с раствором нитропрussa натрия в щелочной среде, подвергнутому воздействию ультрафиолетовых лучей, или со смесью нитропрussa натрия и гексацианоферрата (III) калия наблюдается реакция с оранжево-вишневым окрашиванием. Наличием гуанидиновых групп обусловлена происхождением реакции стрептомицина с диацетилом в щелочной среде (проявляется оранжево-красное окрашивание). Предполагают, что при нагревании диацетила с раствором натрия гидроксида выделяется вода и получается альдоль, который, теряя в свою очередь воду, образует 2,5-диметилбензохинон. 2,5-диметилбензохинон конденсируется со свободной аминогруппой гуанидина с образованием окрашенного продукта В отличие от канамицина, амикацин за счет амидной группы образует определенные окрашенные комплексы с солями тяжелых металлов. Для идентификации амикацина в данном случае применяется реакция с нитратом кобальта после нейтрализации раствором гидроксида натрия.[2]

Список литературы

1. Антибиотики-аминогликозиды www.soros.karelia.ru/projects/1998/diagnostika/kardio/razdel12/razdel12_5.htm - 7к.
2. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия. В 2 ч.: Учебн. пособие.-М.: МЕДпресс-информ, 2007.-624 с.
3. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия. В 2-х ч. Ч. 2. Специальная фармацевтическая химия.- Пятигорск, 1996.- 608 с.
4. Семенова Е.Н., Кулешова С.И., Лутцева А.И., Саканян Е.И. Турбидиметрический метод в определении биологической активности антибиотиков группы аминогликозидов

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/267762>