

Курсовая работа «Сравнительный анализ Фармакопейных статей для субстанций, представленных в мировых Фармакопеях».

ДЗЕЙТОВА Д.А.

МФ-203

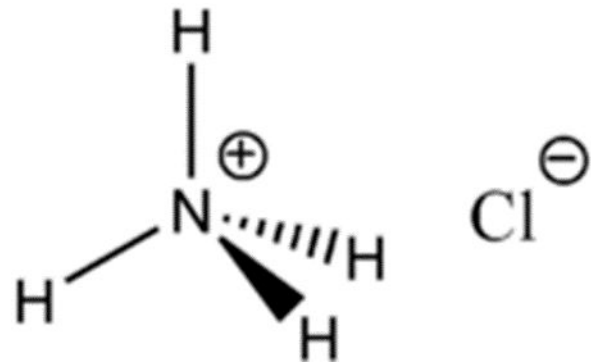
Москва
2018

AMMONIUM CHLORIDE

Аммония хлорид начали использовать еще с древности. Название химического соединения скрывает знакомый всем препарат, ведь что такое нашатырь, знает каждый: без него не обходится ни одна домашняя аптечка.

Первенство в получении вещества принадлежит древним египтянам и грекам. Название происходит от египетского слова «Аммоний». Так называли божество, в храме которого вдыхали испарения «нушадира» – раствора, сделанного из порошка с пещерных стен. В античной Греции вещество применялось для храмовых обрядов и лечения людей. С годами слово стало звучать как «нашатырь». Ammonium chloride, или хлорид аммония – это соль аммония.

Фармакологическое действие - диуретическое, отхаркивающее.



Европейская Фармакопея

**AMMONIUM
CHLORIDE**

Ammonii chloridum

NH₄Cl

[12125-02-9]

Mr 53.49

Британская Фармакопея

В Британской Фармакопее все аналогично Европейской.

Русская Фармакопея

В Русской Фармакопее отсутствует описание хлорида аммония.

Европейская Фармакопея

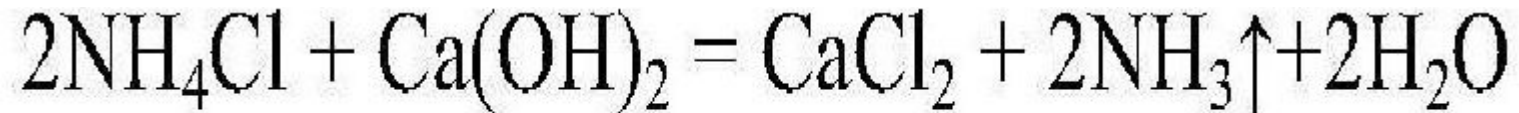
Раздел «Характеристики».

- Белый или почти белый, кристаллический порошок или бесцветные кристаллы.
- Хорошо растворим в воде.
- С соленым вкусом.



Европейская Фармакопея «Раздел Идентификация».

- А: Дает реакции хлоридов.



- В: 10 мл раствора воды без содержания CO₂ (раствор S) дает реакцию аммониевых солей.

Европейская Фармакопея

Раздел «Тесты. Кислотность и щелочность».

К 10 мл раствора S добавляют 0,05 мл метил-красного раствора. Не более 0,5 мл 0,01 М хлористоводородной кислоты или 0,01 М гидроксида натрия нужно для изменения цвета индикатора.

$$n(\text{OH}) = n(\text{OH}) * V(\text{OH}) = 0,0005 * 0,01 = 0,0000005 \text{ моль}$$

Европейская Фармакология.

Раздел «Тесты. Наличие тяжелых металлов».

Допустимое содержание тяжелых металлов: 10 ppm.

Европейская Фармакопея

Раздел «Количественное определение».

Растворяют 1 г в 20 мл воды и добавляют смесь 5 мл раствора формальдегида, предварительно нейтрализованного раствором фенолфталеина и 20 мл воды . Через 1-2 мин медленно титруют 1 М гидроксидом натрия, используя еще 0,2 мл того же показателя .1 мл 1 М гидроксида натрия эквивалентно 53,49 мг NH_4Cl .

Вывод.

- Для изготовления ЛП и установления единых обязательных методов определения их качества составляют особые издания, которые называются Фармакопеи.
- У каждой развитой страны существует своя национальная государственная Фармакопея.
- Не во всех Фармакопеях разных стран присутствует описание того или иного вещества.
- Возможны различия в тех или иных разделах, не смотря на то, что речь идет об одном и том же веществе.