

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

---

ДЗЕЙТОВА Д.А.

МФ-203

Москва  
2018

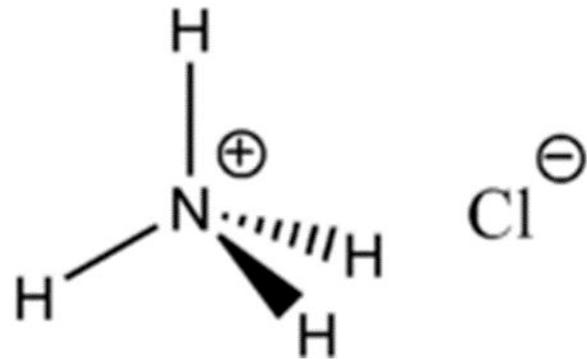
# AMMONIUM CHLORIDE

---

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

**NH<sub>4</sub>Cl**  
[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».

---

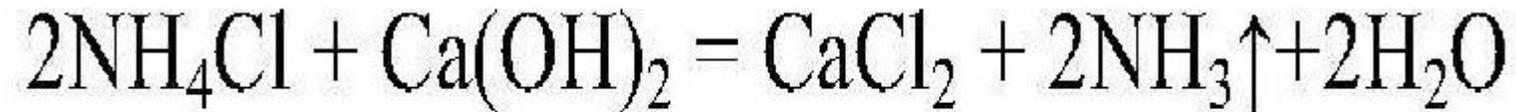
- Белый или почти белый, кристаллический порошок или бесцветные кристаллы.
- Хорошо растворим в воде.
- С соленым вкусом.



# Европейская Фармакопея «Раздел Идентификация».

---

- А: Дает реакции хлоридов.



- В: 10 мл раствора воды без содержания CO<sub>2</sub> (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.

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

# 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  $\text{NH}_4\text{Cl}$ .