

# Получение дихромата аммония

Работу выполнил: Скрябин Иван  
Георгиевич

Научный руководитель: Морозова Н.И.,  
доцент СУНЦ МГУ

2025 год

Москва

# Актуальность

Дихромат аммония представляет собой важное химическое вещество, используемое в различных областях, включая:

- Текстильную промышленность
- Ингибитор коррозии
- Фотографии



<https://himiklife.ru/wp-content/uploads/2023/03/1-7-768x512.jpg>

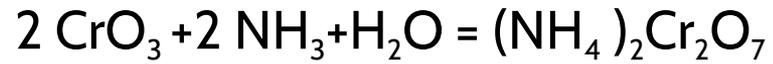


[https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS89mk4YOxHtduMsuY8qXxOhQX\\_C6NRStorSw&s](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS89mk4YOxHtduMsuY8qXxOhQX_C6NRStorSw&s)

## Цель и задачи

- Цель:  
Получение дихромата аммония.
- Задачи:
  1. Подготовить реактивы и рабочее место для проведения синтеза;
  2. Реализовать синтез;
  3. Подвести итоги.

# Синтез



Раствор( $\text{CrO}_3 + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ )



<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTg9hWQuqjREaJgkGIQOxTQ3wh9U799wltVHQ&s>



# Почему не получилось?

Полученный в эксперименте продукт не соответствует описанию дихромата аммония. Возможно, был получен побочный продукт реакции – трихромат аммония. Это становится возможным из-за:

- 1) Недостатка  $\text{NH}_3$
- 2) Длительного нагревания



# Выводы

- В результате работы нами получен, хоть и не количественно, дихромат аммония с примесью трихромата. Поставленные задачи выполнены, однако при выполнении некоторых пунктов допущены определенные ошибки.

## Список литературы:

- (1) - Неорганическая химия: в 3 т. / под ред. Ю. Д. Третьякова. Т. 3: Химия переходных элементов. Кн. 1: учебник / А. А. Дроздов, В. П. Зломанов, Г. Н. Мазо, Ф. М. Спиридонов. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 352 с.
- (2) - Гринвуд, Н. Химия элементов : в 2 т. Т. 2 / Н. Гринвуд, А. Эрншо. — пер. с англ. - 5-е изд., испр., электрон. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 684 с.
- (3) - Рабинович, В. А. Краткий химический справочник / В. А. Рабинович, З. Я. Хавин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Ленинград : Химия, 1991. — 432 с
- (4) - Портал аналитической химии, Неорганический синтез - 0158 Портал аналитической химии ([chemical-analysis.ru](http://chemical-analysis.ru)), раздел неорганического синтеза, с.158.

**Спасибо  
за  
внимание**