



# Синтез триоксالاتоферрата(III) калия

Руководитель: Морозов Анатолий Владимирович

Ученик: Скапишев Никита Александрович, 11Л класс

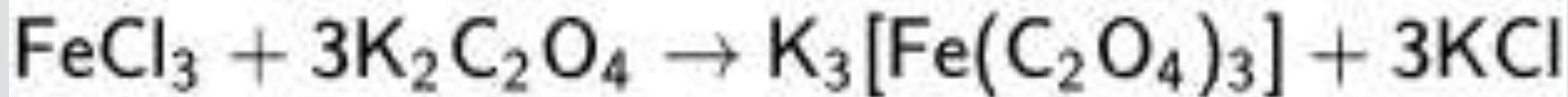
# Цель работы:

- Синтез  $K_3[Fe(C_2O_4)_3] \cdot 3H_2O$
- Определение выхода вещества
- Исследование свойств вещества



[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fe\(C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>\)<sub>3</sub>.gif?uselang=ru](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fe(C2O4)3.gif?uselang=ru)

## Ход работы



$$m(\text{K}_2\text{C}_2\text{O}_4) = 9 \text{ г}$$

$$m(\text{FeCl}_3) = 4,4 \text{ г}$$

$$v(\text{K}_2\text{C}_2\text{O}_4) = 0,05 \text{ моль}$$

$$v(\text{FeCl}_3) = 0,017 \text{ моль}$$

$$v(\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]) = 0,017 \text{ моль}$$

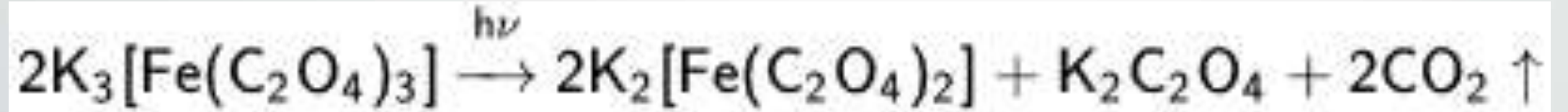
$$m_{\text{теор}}(\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]) = 7,5 \text{ г}$$

$$m_{\text{прак}}(\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]) = 6,9 \text{ г}$$

$$w(\text{K}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]) = 0,92 \text{ или } 92\%$$

# Химические свойства

- Разлагается под действием света



# Итоги

- Синтезирован  $K_3[Fe(C_2O_4)_3] \cdot 3H_2O$
- Выход 92%
- Наблюдал разложение на свету



# Список литературы

- [Коренев Ю.М., Морозова Н.И., Жиров А.И. Практикум по неорганической химии. М., МАКС Пресс, 2013.](#)
- [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fe\(C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>\)<sub>3</sub>.gif?uselang=ru](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fe(C2O4)3.gif?uselang=ru)



Спасибо за внимание!