

# ОБРАТНОЕ ЦЕРИМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ П-АЦЕТАМИНОФЕНА В ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВАХ

Кафедра неорганической и аналитической химии

E-mail: kristiana.shachneva.98@gmail.com

**Актуальность:** определяется появлением огромного ассортимента лекарственных препаратов и пандемией коронавируса, вследствие чего возникает необходимость применения различных физико-химических методов для выявления недоброкачественных образцов.

**Цель:** исследование наличия п-ацетаминофена в лекарственных средствах методом обратным цериметрическим определением.

## Объекты исследования:

1. Парацетамол «Фармастандарт-Лексредства» (Россия, г. Курск)
2. Парацетамол «Производственная фармацевтическая компания Обновление» (Россия, г. Новосибирск)
3. Парацетамол «Татхимфармпрепараты» (Россия, г. Казань)

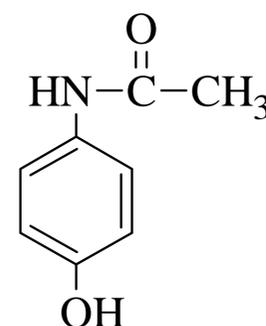


Рис. 1. Структурная формула п-ацетаминофена



## Результаты опыта:

| Титриметрический анализ   | Масса парацетамола, г |                     |
|---|-----------------------|---------------------|
|   | Теоретические данные  | Практические данные |
| Парацетамол «Фармастандарт-Лексредства»                             | 0,500                 | 0,489               |
| Парацетамол «Производственная фармацевтическая компания Обновление» | 0,500                 | 0,497               |
| Парацетамол «Татхимфармпрепараты»                                   | 0,200                 | 0,194               |



Рис. 2. Колбы с исследуемым раствором для титрования

## Вывод:

- количество активного вещества в одной таблетке получено из расчета, что на 1 мл 0,098 н раствора  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  приходится 7,4 мг парацетамола;
- результаты обратного цериметрического определения подтвердили наличие п-ацетаминофена во всех исследуемых образцах.

