

Студент _____ група _____ курс _____

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ХІМІЇ

61168, м. Харків, вул. Валентинівська, 4 тел. (0572) 67-92-04

ПРОТОКОЛ АНАЛІЗУ № _____ / _____ від « _____ » _____ 20 _____ р.

Назва аналізу: *Аналіз якості лікарських речовин, що містять елементи VII групи періодичної системи Д.І. Менделєєва.*

НАТРІЮ ХЛОРИД
Natrii chloridum

SODIUM CHLORIDE

NaCl

М.м. 58.44

Опис. Кристалічний порошок білого кольору, безбарвні кристали або білі крупинки.

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 2. с. 490

Спостереження.

Розчинність. Легко розчинний у воді Р.

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 33

Спостереження.

Ідентифікація.

Методика проведення ідентифікації.

А. Субстанція дає реакцію (а) на хлориди (2.3.1).

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 178

Рівняння реакції:

Спостереження.

В. Субстанція дає реакцію (а) на натрій (2.3.1).

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 176

Рівняння реакції

Спостереження.

ВИПРОБУВАННЯ

Крупинки субстанції перед використанням розтирають.

Розчин S. 20.0 г субстанції розчиняють у воді, вільній від вуглецю діоксиду, Р, приготованій із води дистильованої Р, і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 100 мл.

Прозорість розчину (2.2.1). Розчин S має бути прозорим.

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 47

Спостереження.

Кольоровість розчину (2.2.2, метод II). Розчин S має бути безбарвним.

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 49

Спостереження.

Кислотність або лужність. До 20.0 мл розчину S додають 0.1 мл розчину бромтимолового синього Р1; забарвлення розчину має змінитися при додаванні не більше 0.5 мл 0.01 М розчину кислоти хлористоводневої або 0.01 М розчину натрію гідроксиду.

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 2. с. 490

Спостереження.

Йодиди. 5 г субстанції змочують, додаючи краплями свіжоприготовану суміш 0,15 мл натрію нітриту розчину Р, 2 мл 0,5 М розчину сірчаної кислоти, 25 мл крохмалю розчину, вільного від йодидів, Р і 25 мл води Р. Через 5 хв одержаний розчин переглядають при денному світлі; не має з'являтися синє забарвлення.

Нормативна документація, відповідно до якої проводиться аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 2. с. 490

Рівняння реакції**Спостереження.**

Сульфати (2.4.13). Не більше 0.02 % (200 ppm) . 7.5 мл розчину S доводять водою дистильованою P до об'єму 30 мл. 15 мл одержаного розчину мають витримувати випробування на сульфати.

Нормативна документація, відповідно до якої проводився аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 189

Рівняння реакції**Спостереження.**

Барій. До 5 мл розчину S додають 5 мл води дистильованої P і 2 мл кислоти сірчаної розведеної P. Через 2 год опалесценція одержаного розчину не має перевищувати опалесценцію суміші 5 мл розчину S і 7 мл води дистильованої P.

Нормативна документація, відповідно до якої проводився аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 2. с. 490

Рівняння реакції**Спостереження.**

Амонію солі (2.4.1, метод А). Не більше 0,004 % (40 ppm)

0,25 г субстанції розчиняють у воді P і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 14 мл.

Нормативна документація, відповідно до якої проводився аналіз:

ДФУ 2-е вид., Т. 1. с. 181

Рівняння реакції**Спостереження.****Кількісне визначення***Методика проведення кількісного визначення*

Близько 1 г препарату (точна наважка) розчиняють у воді в мірній колбі ємкістю 50 мл і доводять об'єм розчину водою до мітки. 5 мл отриманого розчину розбавляють водою до 40 мл і титрують 0,1 М розчином нітрату срібла до оранжево-жовтого кольору (індикатор - хромат калію).

1 мл 0,1 М розчину нітрату срібла відповідає 0,005844 г NaCl якого в перерахунку на суху речовину повинно бути не менш 99,5%

Нормативна документація, відповідно до якої проводився аналіз:

ДФ СРСР X-е вид., с. 382

Рівняння реакції**Розрахунки**

s= _____

$$T = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} = \boxed{\text{-----}}$$

$$X(\%) = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} = \boxed{\text{-----}}$$
Висновок.

Виконавець _____ Викладач _____