

# КАДМІЮ СУЛЬФАТ ДЛЯ ГОМЕОПАТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Cadmii sulfas hydricus ad  
praeparationes homeopathicas

## CADMIUM SULFURICUM FOR HOMOEOPATHIC PREPARATION

CdSO<sub>4</sub>·8/3H<sub>2</sub>O

М.м. 256.5

**Вміст:** не менше 98.0 % і не більше 102.0 %, в перерахунку на безводну речовину.

### ВЛАСТИВОСТІ

**Опис.** Білий або майже білий кристалічний порошок.

**Розчинність.** Легко розчинний у воді *P*, практично нерозчинний в етанолі (96 %) *P*.

### ІДЕНТИФІКАЦІЯ

**А.** Дає реакцію (а) на сульфати (2.3.1).

**В.** До 2 мл розчину *S* (див. розділ «Випробування») додають 2 мл натрію сульфід у розчині *P*; утворюється жовтий осад.

### ВИПРОБУВАННЯ

**Розчин *S*.** 5.0 г субстанції розчиняють у воді, вільній від вуглецю діоксиду, *P* і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 50 мл.

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

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

**Кислотність або лужність.** До 10 мл розчину *S* додають 0.3 мл метилового оранжевого розчину *P*; забарвлення розчину має змінитися при додаванні не більше 0.5 мл 0.01 *M* розчину хлористоводневої кислоти або 0.01 *M* розчину натрію гідроксиду.

**Нітрати.** Не більше 0.01 % (100 ppm). 1.0 г субстанції розчиняють у воді *P* і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 20.0 мл. До 1.0 мл одержаного розчину додають 0.2 мл розчину 10 г/л сульфанилової кислоти *P* в оцтовій кислоті *P*, 0.2 мл свіжоприготованого розчину 3 г/л нафтиламіну *P* в оцтовій кис-

лоті *P* і ошурки цинку *P*; протягом 5 хв з'являється пурпурне забарвлення. Інтенсивність забарвлення одержаного розчину не має перевищувати інтенсивності забарвлення суміші 0.5 мл нітрату еталонного розчину (10 ppm NO<sub>3</sub>) *P* і 0.5 мл води *P*, приготованої одночасно з випробовуванням розчином.

**Цинку сульфат, лужноземельні сульфати, рідколужноземельні метали.** 1.0 г субстанції розчиняють у 17 мл води *P*. Додають 0.5 мл хлористоводневої кислоти *P* і 1 г тіоацетаміду *P*. Нагрівають на водяній бані протягом 10 хв, доводять об'єм розчину водою *P* до 20.0 мл і фільтрують. 10.0 мл одержаного розчину упарюють насухо в сушильній шафі. Залишок спалюють при температурі близько (800 ± 50) °С до постійної маси. Маса одержаного залишку не має перевищувати 2 мг.

**Арсен (2.4.2, метод А).** Не більше 0.0002 % (2 ppm). Визначення проводять, використовуючи 5 мл розчину *S*.

**Вода (2.5.12).** Від 16.0 % до 20.0 %. Визначення проводять, використовуючи 80 мг субстанції. Після додавання субстанції перед титруванням розчин перемішують протягом не менше 10 хв.

### КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ

0.200 г субстанції розчиняють у 50 мл води *P*. Додають 10 мл амонію хлориду буферного розчину рН 10.0 *P* і 50 мг протравного чорного II індикаторної суміші *P*1. Одержаний розчин титрують 0.1 *M* розчином натрію едетату до переходу забарвлення розчину з червоного на зелене.

1 мл 0.1 *M* розчину натрію едетату відповідає 20.85 мг CdSO<sub>4</sub>.

---

ПРОЕКТ