

МАГНІЮ ФТОРИД ДЛЯ ГОМЕОПАТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Magnesium fluoratum ad praeparationes homeopathicas

MAGNESIUM FLUORATUM FOR HOMOEOPATHIC PREPARATIONS

MgF₂
[7783-40-6]

M_r 62.3

Вміст: не менше 98.5 % і не більше 100.5 %.

ВЛАСТИВОСТІ

Опис. Порошок білого або майже білого кольору або кристали.

Розчинність. Практично нерозчинний у воді *P*, дуже мало розчинний в азотній кислоті розведеної *P* і сірчаній кислоті концентрованої *P*, практично нерозчинний в оцтовій кислоті безводній *P*.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

A. У фарфоровому тиглі змішують 0.2 г субстанції з 2 г калію гідросульфату *P* і розплавляють при температурі 800 °С. Охолоджують і отриманий залишок обережно витягають 20 мл води *P*. Кип'ятять недовго, охолоджують і фільтрують. 0.5 мл фільтрату доводять водою *P* до об'єму 2 мл. Одержаний розчин дає реакцію на магній (2.3.1).

B. У платиновому тиглі змішують 0.2 г субстанції з 1 г натрію карбонату безводного *P* і розплавляють при температурі 850 °С. Охолоджують і отриманий залишок витягають 10 мл азотної кислоти розведеної *P*. Кип'ятять недовго, охолоджують і фільтрують. Отриманий фільтрат доводять водою *P* до об'єму 20 мл. До 0.4 мл отриманого розчину краплями додають суміш 0.1 мл алізарину *S* розчину *P* і 0.1 мл цирконію нітрату розчину *P*; забарвлення розчину змінюється з червоного на жовте.

ВИПРОБУВАННЯ

Розчин S. 5.0 г субстанції кип'ятять близько 5 хв зі 100.0 мл води дистілірованої *P* зі зворотним холодильником. Охолоджують і фільтрують під вакуумом.

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

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

Хлориди (2.4.4). Не більше 0.01 % (100 ppm).

10 мл розчину S доводять водою *P* до об'єму 15 мл.

Сульфати (2.4.13). Не більше 0.02 % (200 ppm). Випробування проводять, використовуючи розчин S.

Речовини, розчинні у воді. Не більше 0.5 %.

2.00 г субстанції кип'ятять близько 5 хв з 100 мл води *P*. Гарячий розчин фільтрують, охолоджують і доводять водою *P* до об'єму 100 мл. 50 мл отриманого розчину у випарній чашці випарюють насухо і висушують при температурі від 100 °С до 105 °С. Маса сухого залишку не має перевищувати 5 мг.

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ

У фарфоровому тиглі ретельно змішують 0.100 г субстанції з 2 г калію гідросульфату *P* і розплавляють при температурі 800 °С. Охолоджують і отриманий залишок обережно витягають 10 мл хлористоводневої кислоти розведеної *P*, нагрівають для розчинення. Отриманий розчин доводять водою *P* до об'єму 100.0 мл. 50.0 мл одержаного розчину переносять у конічну мірну колбу місткістю 500 мл і доводять водою *P* до об'єму 300 мл. Проводять комплексометричне титрування магнію (2.5.11).

1 мл 0.1 *M* розчину натрію едетату відповідає 6.23 мг MgF₂.