

СРІБЛА ПРОТЕЇНАТ (ПРОТАРГОЛ)

Argentum proteinate (Protargolum)

Сполука срібла з білками.

Вміст: не менше 7.5% і не більше 8.5% Ag (А.м. 107.87).

ВЛАСТИВОСТІ

Опис. Порошок від жовтаво-коричневого до коричневого кольору без запаху. Слабко гігроскопічний. Розкладається під дією світла.

Розчинність. 1.0 г речовини повільно розчиняється у 2 мл *води Р*, практично нерозчинний в *етанолі (96%) Р*, *ефірі Р* та *хлороформі Р*.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

А. До 10 мл розчину *S* додають 2 мл *хлористоводневої кислоти розведеної Р*, збовтують впродовж 5 хв і фільтрують. До фільтрату додають 5 мл *розчину натрію гідроксиду розведеного Р* і 2 мл *міді (II) сульфату розчину Р*; з'являється фіолетове забарвлення.

В. До 5 мл розчину *S* додають краплями *заліза (III) хлориду розчин Р1*; колір розчину темніє і утворюється осад.

С. У фарфоровий тигель поміщають 0.2 г субстанції, нагрівають на відкритому полум'ї протягом 10 хв, охолоджують. Залишок розчиняють в 1 мл *азотної кислоти Р*, нагріваючи, і додають 10 мл *води Р*. Отриманий розчин дає реакцію на срібло (ДФУ 2.0, т. 1, 2.3.1).

ВИПРОБУВАННЯ

Розчин S. 1.0 г субстанції розчиняють у *воді Р* і доводять об'єм розчину тим самим розчинником до 100.0 мл.

pH (2.2.3). Від 7.0 до 8.5. 1.0 г субстанції розчиняють 10 мл *води*, вільної від вуглецю діоксиду *Р*.

Лужність. До 10.0 мл розчину *S* додають 0.2 мл *фенолфталеїну розчину Р*; рожеве забарвлення розчину з'являється під час додавання не менше 1.5 мл *0.1 М розчину натрію гідроксиду*.

Солі срібла. 0.1 г субстанції розчиняють у 10 мл *води Р* і фільтрують. До фільтрату додають 1 мл *калію хромату розчину Р*; не має утворюватися каламуті.

Втрата в масі під час висушування (2.2.32). Не більше 8.0%.

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ

1.000 г субстанції переносять у колбу для спалювання місткістю 100 мл, додають 10 мл *сірчаної кислоти Р*, накривають колбу лійкою і кип'ятять 5 хв. Охолоджують, додають краплями 3 мл *азотної кислоти Р* і обережно нагрівають 30 хв без кип'ятіння. Після охолодження додають 1 мл *азотної кислоти Р*, кип'ятять і охолоджують. Повторюють цю операцію, поки розчин не стане безбарвним після охолодження. Переносять охолоджений розчин у конічну колбу місткістю 250 мл зі 100 мл *води Р*, додають 3 мл *заліза (III) амонію сульфату розчину Р2* і титрують *0.1 М розчином амонію тіоціанату* до червонувато-жовтого забарвлення.

1 мл *0.1 М розчину амонію тіоціанату* відповідає 10.79 мг срібла.

ЗБЕРІГАННЯ

У повітронепроникному контейнері.

Монографію розроблено на основі монографії «Silver protein» Фармакопеї Японії.

