МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ**

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Натрия метабисульфит** |  | **ФС.2.7.0008** |
| **Natrii metabisulfis** |  | **Вводится впервые** |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Na2S2O5 | М.м. 190,11 |
| [7681-57-4] |  |

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Дисульфит динатрия.

Cодержит не менее 95,0 % и не более 100,5 % натрия метабисульфита.

СВОЙСТВА

**Описание.** Белый или почти белый кристаллический порошок или бесцветные кристаллы.

**Растворимость.** Легко растворим в воде, мало растворим в спирте 96 %.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

*Испытуемый раствор.* В мерную колбу вместимостью 100 мл помещают 5,0 г испытуемого образца, растворяют в воде, свободной от углерода диоксида, и доводят объём раствора тем же растворителем до метки.

*1. Качественная реакция.* К 0,4 мл калия йодида йодированного раствора прибавляют 8 мл воды и 1 мл смеси испытуемый раствор—вода 1:10. Раствор должен быть бесцветным и давать характерную реакцию на сульфаты (ОФС «Общие реакции на подлинность»).

*2. Качественная реакция*. Испытуемый раствор должен давать характерную реакцию А на натрий (ОФС «Общие реакции на подлинность»).

ИСПЫТАНИЯ

Прозрачность раствора. Испытуемый раствор, полученный в испытании «Идентификация», должен быть прозрачным (ОФС «Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей»).

**Цветность раствора.** Испытуемый раствор, полученный в испытании «Идентификация», должен быть бесцветным (ОФС «Степень окраски жидкостей», метод 2).

**pH раствора**. От 3,5 до 5,0 (5 % раствор, ОФС «Ионометрия», метод 3).

**Железо.** Не более 0,002 %. Определение проводят в соответствии с ОФС «Железо» (метод 2) с использованием испытуемого раствора, полученного в испытании «Идентификация».

**Мышьяк.** Не более 0,0005 % (ОФС «Мышьяк», метод 1). Для определения смешивают в чашке 0,2 г испытуемого образца с 2 мл воды. Прибавляют по каплям 1,5 мл азотной кислоты концентрированной, выпаривают смесь на водяной бане досуха и нагревают над пламенем до прекращения выделения паров. Полученный остаток количественно переносят с помощью 25 мл воды в колбу.

Тиосульфаты. К 5 мл испытуемого раствора, полученного в испытании «Идентификация», прибавляют 5 мл хлористоводородной кислоты разведённой 7,3 %. Раствор должен быть прозрачным в течение 15 мин (ОФС «Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей»).

**Тяжёлые металлы.** Не более 0,002 % (ОФС «Тяжёлые металлы», метод 4). Помещают в кварцевый тигель 20 мл испытуемого раствора, прибавляют 10 мл хлористоводородной кислоты концентрированной и выпаривают досуха. Полученный остаток растворяют в 19 мл воды и прибавляют 1 мл раствора 40 г/л натрия фторида.

**Микробиологическая чистота**. В соответствии сОФС «Микробиологическая чистота».

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Определение проводят методом титриметрии (ОФС «Титриметрия (титриметрические методы анализа)»).

Растворяют 0,2 г (точная навеска) испытуемого образца в 50,0 мл 0,05 М раствора йода, прибавляют 5 мл хлористоводородной кислоты разведённой 7,3 % и избыток йода титруют 0,1 М раствором натрия тиосульфата (индикатор – 1 мл крахмала раствор 1 %, содержащий 0,01 % ртути(II) йодида), добавляя индикатор в конце титрования.

Параллельно проводят контрольный опыт.

1 мл 0,05 Мраствора йода соответствует 4,753 мг натрия метабисульфита Na2S2O5.

ХРАНЕНИЕ

В защищённом от света месте, доверху заполненной, хорошо укупоренной упаковке, при температуре не выше 30 °С.