**ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ**

|  |
| --- |
| ФС.0.0.0000 |
| **НАТРИЯ КАРБОНАТ МОНОГИДРАТ** |
| *Natrii carbonas monohydricus* |
| Sodium carbonate monohydrate |
| Na2CO3∙H2O | *M*r 124,0 |
| [5968-11-6] |  |

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Карбонат динатрия моногидрат.

*Содержание*: от 83,0 % до 87,5 % Na2CO3.

СВОЙСТВА

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

**Растворимость**. Легко растворим в воде, практически нерастворим в этаноле 96 %.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А.**Качественная реакция**. 1 г испытуемого образца растворяют в *воде* и доводят объём раствора тем же растворителем до 10 мл. Раствор имеет сильнощелочную реакцию.

Б. **Качественная реакция**. Раствор, приготовленный в испытании «Идентификация А. Качественная реакция», даёт реакцию А на карбонаты *(ОФС «Общие реакции на подлинность»).*

В*.***Качественная реакция**. Раствор, приготовленный в испытании «Идентификация А. Качественная реакция», даёт реакцию А на натрий *(ОФС «Общие реакции на подлинность»).*

ИСПЫТАНИЯ

**Раствор S**.2,0 г испытуемого образца порциями растворяют в смеси из 5 мл *хлористоводородной кислоты концентрированной* и 25 мл *воды дистиллированной.* Нагревают до кипения, охлаждают. Прибавляют *натрия гидроксида раствор 8,5 %* до нейтральной реакции и доводят *водой дистиллированной* до 50 мл.

**Раствор S1**. 2,0 г испытуемого образца растворяют в 10 мл *воды*.

**Прозрачность раствора** *(ОФС «Прозрачность и степень опалесценции (мутности) жидкостей»).* Раствор S1 должен быть прозрачным.

**Цветность раствора** *(ОФС «Степень окраски жидкостей», метод* 2). Окраска раствора S не должна быть интенсивнее окраски раствора сравнения Y6.

**Гидроксиды и гидрокарбонаты щелочных металлов**

0,4 г испытуемого образца растворяют в 20 мл *воды*, прибавляют 20 мл раствора 61 г/л *хлорида бария* и фильтруют. К 10 мл фильтрата прибавляют 0,1 мл *фенолфталеина раствора 0,1 %*; окраска индикатора не должна изменяться на красную. Оставшуюся часть фильтрата кипятят в течение 2 мин; раствор должен оставаться прозрачным.

**Хлориды** *(ОФС «Хлориды»)*. Не более 125 ppm.

0,4 г испытуемого образца растворяют в *воде*, прибавляют 4 мл *азотной кислоты разведённой 12,5 %* и доводят объём раствора *водой* до 15 мл.

**Сульфаты** *(ОФС «Сульфаты»)*. Не более 250 ppm. Определение проводят, используя раствор S.

**Мышьяк** *(ОФС «Мышьяк», метод 1)*. Не более 5 ppm. Определение проводят, используя 2,5 мл раствора S.

**Железо** *(ОФС «Железо», метод 2)*. Не более 50 ppm.

5 мл раствора S доводят водой до объёма 10 мл.

**Микробиологическая чистота**. Испытуемый образец должен выдерживать требования испытания на микробиологическую чистоту.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Титриметрия *(ОФС «Титриметрия (титриметрические методы анализа)»).*

0,500 г испытуемого образца растворяют в 50 мл *воды*, *свободной от диоксида углерода*, и титруют *1 М раствором кислоты хлористоводородной* потенциометрически *(ОФС «Потенциометрическое титрование»)*, возможно использование в качестве индикатора 0,2 мл *метилового оранжевого спиртового раствора 0,1 %* до изменения окраски от жёлтой до красной.

1 мл *1 М раствора* *кислоты хлористоводородной* соответствует 52,99 мг Na2CO3.

ХРАНЕНИЕ

В плотно укупоренной упаковке.