|  |  |
| --- | --- |
| **Кальциум арсеникозум**  **Calcium arsenicosum** | ФС **Вводится впервые** |

Настоящая фармакопейная статья распространяется на фармацевтическую субстанцию Кальциум арсеникозум - Calcium arsenicosum и получаемые из нее разведения, используемые в качестве субстанции для производства/изготовления гомеопатических лекарственных препаратов.

Кальция арсенит, смесь CaHAsO3 и Ca3(AsO3)2, содержит не менее 41,0 % и не более 45,7 % мышьяка (А.м. 74,9).

**Описание.** Белый порошок.

**Растворимость.** Растворим в хлористоводородной кислоте, мало растворим в воде.

**Подлинность**

1.50 мг субстанции растворяют в 10 мл хлористоводородной кислоты разведённой 7,3 %, прибавляют 0,5 мл аммония оксалата раствора 4 % и 5 мл аммиака раствора; должен образоваться белый осадок, растворимый в хлористоводородной кислоте разведённой 7,3 % (кальций).

2. 20 мг субстанции растворяют в 1 мл хлористоводородной кислоты разведённой 7,3 %, прибавляют 5 мл натрия гипофосфита раствора и нагревают на водяной бане в течение 15 мин; должен образоваться осадок темно-коричневого или черного цвета (мышьяк).

**Прозрачность раствора.** 2,0 г субстанции растворяют в 10 мл хлористоводородной кислоты концентрированной. Полученный раствор разводят водой до 60 мл (испытуемый раствор).

Испытуемый раствор должен быть прозрачным (ОФС «Прозрачность и степень мутности жидкостей»).

**Цветность раствора.** Окраска испытуемого раствора, полученного в испытании «Прозрачность раствора», не должна превышать эталон сравнения GY6 (ОФС «Степень окраски жидкостей», метод 2).

**Барий**. 1,5 мл испытуемого раствора, полученного в испытании «Прозрачность раствора» разводят водой до 10 мл, прибавляют 10 мл кальция сульфата гемигидрата раствора; смесь должна оставаться прозрачной в течение не менее 15 мин.

**Сульфаты**. Не более 0,03 % (ОФС "Сульфаты", метод 2). Используют 15 мл испытуемого раствора, полученного в испытании «Прозрачность раствора».

**Карбонаты.** К 0,5 г испытуемого раствора, полученного в испытании «Прозрачность раствора» прибавляют 5,0 мл воды, свободной от углерода диоксида, и 4 мл хлористоводородной кислоты разведённой 7,3 %; не должно наблюдаться выделения газа.

**Мышьяк(V)**. 50 мг субстанции растворяют в 3 мл хлористоводородной кислоты 25 %, прибавляют 3 мл хлороформа и 0,5 мл калия йодида раствора 16,6 % и встряхивают; хлороформная фаза не должна окрашиваться в фиолетовый цвет.

**Микробиологическая чистота**. В соответствии с ОФС «Микробиологическая чистота».

**Количественное определение**

Около 0,15 г (точная навеска) субстанции растворяют в 5 мл хлористоводородной кислоты концентрированной. Прибавляют 40 мл воды и нагревают на водяной бане при температуре не выше 60 оС до получения прозрачного раствора. Затем прибавляют 0,2 мл метилового оранжевого спиртового раствора 0,1 %и титруют 0,0167 М (0,1 н.) раствором калия бромата при температуре около 50 оС до исчезновения красного окрашивания.

1,0 мл 0,0167 М (0,1 н.) раствора калия бромата соответствует 3,746 мг As**.**

**Разведения**

Тритурация D1 (первая десятичная тритурация) содержит количество Calcium arsenicosum, соответствующее не менее 3,9 % и не более 4,8 % As.

**Особенности технологии разведений**

Тритурации от D1 и далее готовят в соответствии с ОФС «Тритурации гомеопатические».

**Описание**

Тритурация D1 – белый порошок.

**Подлинность**

0,2 г тритурации D1 дают реакции подлинности на субстанцию.

**Микробиологическая чистота**. В соответствии с ОФС «Микробиологическая чистота».

**Количественное определение**

Проводят определение по методу, приведенному для субстанции в разделе «Количественное определение», используя около 1,5 г (точная навеска) тритурации D1.

**Испытание четвертого десятичного разведения (D4)**

0,05 г тритурации D4 растворяют в 5 мл хлористоводородной кислоты разведённой 7,3 %. Раствор должен соответствовать тесту на предельное содержание мышьяка (ОФС «Мышьяк», метод 1). Для получения эталонного раствора используют 4 мл стандартного раствора мышьяк-иона (1 мкг/мл).

**Хранение**. В защищенном от света месте.

Хранить с особой осторожностью.