

Строят калибровочный график зависимости величины поглощения от концентрации железа (мкг/мл). Определяют параметры линейной регрессии.

В тех же условиях измеряют поглощение испытуемого раствора.

С помощью уравнения линейной регрессии находят концентрацию железа в испытуемом растворе.

Содержание железа в препарате в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{C \cdot 25 \cdot 100}{a \cdot 1000000}$$

где C – концентрация железа в испытуемом растворе, определенная по калибровочному графику, мкг/мл;

a – навеска субстанции, г.

Сульфатная зола. Не более 0,1 % (ОФС «Сульфатная зола»). Для определения используют около 1 г (точная навеска) субстанции.

Тяжёлые металлы. Не более 0,001 %. Определение проводят в соответствии с требованиями ОФС «Тяжёлые металлы», метод 2, в зольном остатке, полученном после сжигания 1,0 г субстанции (ОФС «Сульфатная зола») с использованием эталонного раствора 1.

Остаточные органические растворители. В соответствии с ОФС «Остаточные органические растворители».

***Бактериальные эндотоксины.** Не более 1,2 ЕЭ на 1 мг активного вещества субстанции (ОФС «Бактериальные эндотоксины»).

Для проведения испытания готовят исходный раствор субстанции (концентрация 50 мг/мл), который затем разбавляют не менее чем в 100 раз.

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

Количественное определение. Определение проводят методом титриметрии.

Около 0,1 г (точная навеска) субстанции растворяют в 20 мл воды, прибавляют 0,5 мл 1 % раствора калия йодида, 1 мл 2 % раствора