

ОБЩАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

ОФС.1.2.2.2.0015

КАЛИЙ

МЕТОД 1

Испытуемый раствор. Готовят 10 мл раствора испытуемого образца, как указано в фармакопейной статье.

Раствор сравнения. Готовят таким же образом, используя 5 мл калия стандартного раствора (20 ppm K) и 5 мл воды.

К испытуемому раствору и раствору сравнения прибавляют по 2 мл свежеприготовленного натрия тетрафенилбората раствора 1 %. Через 5 мин сравнивают опалесценцию растворов.

Через 5 мин опалесценция испытуемого раствора не должна быть интенсивнее опалесценции раствора сравнения.

МЕТОД 2

Испытуемый раствор. Готовят раствор испытуемого образца, как указано в фармакопейной статье.

Параллельно готовят холостой раствор, с использованием тех же реактивов, за исключением испытуемого образца.

Растворы сравнения. Готовят не менее трёх калибровочных растворов определяемого элемента, контрольный раствор и измеряют их поглощение. Калибровочные растворы готовят таким образом, чтобы ожидаемое значение концентрации определяемого элемента в испытуемом растворе находилось внутри диапазона концентраций калибровочных растворов. Оптимальные уровни калибровки находятся между 0,7 и 1,3 ожидаемого содержания определяемого элемента или предела, указанного в фармакопейной статье.

Проводят не менее трёх измерений атомной абсорбции или эмиссии растворов сравнения и испытуемого раствора при длине волны 766,5 нм или 769,98 нм, используя пламя воздух–ацетилен и лампу с полым калиевым катодом в качестве источника излучения (*ОФС «Атомно-абсорбционная спектрометрия»*, *ОФС «Атомно-эмиссионная спектрометрия»*). За результат принимают среднее из трёх измерений. Концентрацию калия в испытуемом растворе находят по калибровочному графику, построенному по растворам сравнения с вычитанием сигнала холостого раствора из сигнала испытуемого раствора. Концентрация калия в испытуемом растворе должна находиться внутри диапазона калибровочной кривой.