

Количественное определение. Определение проводят методом спектрофотометрии (ОФС «Спектрофотометрия в ультрафиолетовой и видимой областях»).

Около 50 мг (точная навеска) субстанции помещают в мерную колбу вместимостью 250 мл, растворяют в воде и доводят объем раствора водой до метки. В мерную колбу вместимостью 100,0 мл помещают 10,0 мл полученного раствора и доводят водой до метки.

Измеряют оптическую плотность полученного раствора на спектрофотометре в максимуме поглощения при длине волны 278 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм.

В качестве раствора сравнения используют воду.

Содержание хлорамфеникола $C_{11}H_{12}Cl_2N_2O_5$ в процентах (X) в пересчете на сухое вещество вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 250 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 1000}{a \cdot 297 \cdot 10 \cdot 100 \cdot (100 - W)} = \frac{A \cdot 841\,751}{a \cdot (100 - W)}$$

где A – оптическая плотность испытуемого раствора;

a – навеска субстанции, мг;

297 – удельный показатель поглощения хлорамфеникола при длине волны 278 нм;

W – потеря в массе при высушивании, %.

Хранение. В хорошо закрытой упаковке в защищенном от света месте при температуре не выше 25 °С.

*Контроль по показателям качества «Прозрачность раствора», «Цветность раствора», «Бактериальные эндотоксины» и «Стерильность» проводят в субстанции, предназначенной для производства лекарственных препаратов для парентерального применения.