

Стерильность. Препарат должен быть стерильным (ОФС «Стерильность»).

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

Испытуемый раствор. Объём препарата, соответствующий около 1,25 г никетамида, помещают в мерную колбу вместимостью 500 мл и доводят объём раствора водой до метки. 1,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 1 мл хлористоводородной кислоты раствора 1 М и доводят объём раствора водой до метки.

Раствор сравнения. В мерную колбу вместимостью 100 мл помещают 1 мл хлористоводородной кислоты раствора 1 М и доводят объём раствора водой до метки.

Измеряют оптическую плотность испытуемого раствора на спектрофотометре в максимуме поглощения при длине волны 263 нм в кювете с толщиной слоя 1 см.

Содержание никетамида $C_{10}H_{14}N_2O$ в препарате в процентах от заявленного количества (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A_1 \cdot 500 \cdot 100 \cdot 100}{282 \cdot V_1 \cdot 1 \cdot L \cdot 100} = \frac{A_1 \cdot 500}{2,82 \cdot V_1 \cdot L}$$

где A_1 – оптическая плотность испытуемого раствора;

282 – удельный показатель поглощения никетамида $A_{1\text{см}}^{1\%}$;

V – объём препарата, взятый для приготовления испытуемого раствора, мл

L – заявленное количество никетамида в препарате, г/мл.

Хранение. В защищённом от света месте.