

Условия испытания

Аппарат:	«Вращающаяся корзинка»;
Среда растворения:	хлористоводородной кислоты раствор 0,1 М;
Объём среды растворения:	500 мл;
Температура:	$37 \pm 0,5$ °С;
Скорость вращения корзинки:	100 об/мин;
Время растворения:	45 мин.

Испытуемый раствор. Каждую корзинку, в которую помещена одна таблетка (в случае дозировок менее 4 мг используют объединённую пробу из нескольких таблеток, содержащую не менее 4 мг дексаметазона), погружают в сосуд для растворения с предварительно нагретой средой растворения. Через 45 мин отбирают пробу раствора и фильтруют, отбрасывая первые порции фильтрата. При необходимости полученный раствор разводят средой растворения до концентрации дексаметазона около 8 мкг/мл.

Раствор стандартного образца дексаметазона. Около 8 мг (точная навеска) стандартного образца дексаметазона помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, растворяют в 10 мл спирта 96 % и доводят объём раствора средой растворения до метки. В мерную колбу вместимостью 10 мл помещают 1,0 мл полученного раствора и доводят объём раствора средой растворения до метки.

Раствор сравнения. Среда растворения.

Измеряют оптическую плотность испытуемого раствора и раствора стандартного образца дексаметазона на спектрофотометре в максимуме поглощения при длине волны 240 нм в кювете с толщиной слоя 1 см.

Количество дексаметазона, перешедшее в раствор, в процентах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{A_1 \cdot 500 \cdot a_0 \cdot 1 \cdot P}{A_0 \cdot L \cdot F \cdot 100 \cdot 10} = \frac{A_1 \cdot a_0 \cdot P}{A_0 \cdot L \cdot F \cdot 2}$$

где A_1 – оптическая плотность испытуемого раствора;