

Среда растворения:	вода;
Объем среды растворения:	900 мл;
Температура:	$37 \pm 0,5$ °C;
Скорость вращения мешалки:	75 об/мин;
Время растворения:	30 мин.

Испытуемый раствор. В каждый сосуд для растворения с предварительно нагретой средой растворения помещают одну таблетку. Через 30 мин отбирают пробу раствора и фильтруют, отбрасывая первые порции фильтрата. При необходимости полученный раствор разводят средой растворения до концентрации амоксициллина около 0,1 мг/мл.

Раствор стандартного образца амоксициллина. Около 23 мг (точная навеска) стандартного образца амоксициллина тригидрата помещают в мерную колбу вместимостью 20 мл, растворяют в воде и доводят объем раствора тем же растворителем до метки. В мерную колбу вместимостью 10 мл помещают 1,0 мл полученного раствора и доводят объем раствора средой растворения до метки.

Раствор сравнения. Среда растворения.

Измеряют оптическую плотность испытуемого раствора и раствора стандартного образца амоксициллина на спектрофотометре в максимуме поглощения при длине волны 272 нм в кювете с толщиной слоя 1 см.

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

$$X = \frac{A_1 \cdot 900 \cdot F \cdot a_0 \cdot 1 \cdot P}{A_0 \cdot L \cdot 20 \cdot 10} = \frac{A_1 \cdot F \cdot a_0 \cdot P \cdot 4,5}{A_0 \cdot L}$$

где A_1 — оптическая плотность испытуемого раствора;

A_0 — оптическая плотность раствора стандартного образца амоксициллина;

a_0 — навеска стандартного образца амоксициллина тригидрата, мг;

F — фактор дополнительного разведения испытуемого раствора;

P — содержание амоксициллина в стандартном образце амоксициллина тригидрата, %;