

Стандартный раствор. 1,0 мл стандартного раствора 1 помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл и доводят объем раствора средой растворения до метки.

Раствор сравнения. Среда растворения.

Измеряют оптическую плотность испытуемого и стандартного растворов на спектрофотометре в максимуме поглощения при длине волны 252 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм.

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

$$X = \frac{A_1 \cdot 500 \cdot F \cdot a_0 \cdot 1 \cdot P}{A_0 \cdot L \cdot 200 \cdot 25} = \frac{A_1 \cdot F \cdot a_0 \cdot P}{A_0 \cdot L \cdot 10}$$

где A_1 – оптическая плотность испытуемого раствора;

A_0 – оптическая плотность стандартного раствора;

a_0 – навеска стандартного образца тиамазола, мг;

P – содержание тиамазола в стандартном образце тиамазола, %;

L – заявленное количество тиамазола в одной таблетке, мг;

F – фактор дополнительного разведения испытуемого раствора.

Через 30 мин в раствор должно перейти не менее 80 % (Q) тиамазола $C_4H_6N_2S$.

Родственные примеси. Определение проводят методом ТСХ (ОФС "Тонкослойная хроматография").

Пластинка. ТСХ пластинка со слоем силикагеля F₂₅₄.

Подвижная фаза (ПФ). Толуол – 2-пропанол – аммиак водный 70:29:1.

Испытуемый раствор. Навеску порошка растертых таблеток, содержащую 0,125 г тиамазола, взбалтывают с 15 мл этилацетата в течение 30 мин, доводят объем раствора тем же растворителем до 25 мл и фильтруют.

Раствор сравнения А. 50 мг стандартного образца тиамазола помещают в мерную колбу вместимостью 10 мл, растворяют в 8 мл этилацетата и доводят объем раствора тем же растворителем до метки.

Раствор сравнения Б. 0,5 мл раствора сравнения А помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл и доводят объем раствора этилацетатом до метки.