

Стандартный раствор. Около 50 мг (точная навеска) стандартного образца нимесулида помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, растворяют в 20 мл метанола и доводят объём содержимого ПФ до метки. 5,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объём раствора ПФ до метки.

Испытуемый раствор. Точный объём суспензии, содержащий около 50 мг нимесулида, помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 60 мл метанола и выдерживают на ультразвуковой бане в течение 15 мин. После охлаждения до комнатной температуры объём содержимого доводят метанолом до метки и фильтруют через мембранный фильтр с размером пор 0,45 мкм, отбрасывая первые порции фильтрата. 5,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объём раствора ПФ до метки.

Хроматографируют стандартный и испытуемый растворы.

Пригодность хроматографической системы: На хроматограмме стандартного раствора:

- *фактор асимметрии пика* (A_s) нимесулида должен быть не более 2,0;
- *относительное стандартное отклонение* площади пика нимесулида должно быть не более 2,0 %;
- *эффективность хроматографической колонки* (N), рассчитанная по пику нимесулида, должна составлять не менее 2000 теоретических тарелок.

Содержание нимесулида $C_{13}H_{12}N_2O_5S$ в процентах от заявленного количества (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{S_1 \cdot a_0 \cdot 5 \cdot 100 \cdot 50 \cdot P}{S_0 \cdot V_1 \cdot 5 \cdot 100 \cdot 50 \cdot L} = \frac{S_1 \cdot a_0 \cdot P}{S_0 \cdot V_1 \cdot L}$$

где S_1 – площадь пика нимесулида на хроматограмме испытуемого раствора;

S_0 – площадь пика нимесулида на хроматограмме стандартного раствора;

V_1 – объём препарата, взятый для приготовления испытуемого раствора, мл;