

Количественное определение. Определение проводят методом ВЭЖХ в условиях испытания «Родственные примеси» со следующим изменением.

Стандартный раствор. Около 25 мг (точная навеска) стандартного образца кетопрофена помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл, растворяют в ПФ и доводят объём раствора ПФ до метки. 5,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объём раствора ПФ до метки.

Содержание кетопрофена $C_{16}H_{14}O_3$ в процентах от заявленного количества (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{S_1 \cdot a_0 \cdot 5 \cdot P \cdot 50 \cdot 50 \cdot G}{S_0 \cdot 50 \cdot 50 \cdot a_1 \cdot 5 \cdot L} = \frac{S_1 \cdot a_0 \cdot P \cdot G}{S_0 \cdot a_1 \cdot L}$$

где S_1 – площадь пика кетопрофена на хроматограмме испытуемого раствора;

S_0 – площадь пика кетопрофена на хроматограмме стандартного раствора;

a_1 – навеска порошка растертых гранул, мг;

a_0 – навеска стандартного образца кетопрофена, мг;

P – содержание основного вещества в стандартном образце кетопрофена, %;

G – средняя масса содержимого одного пакетика, мг;

L – заявленное количество кетопрофена в одном пакетике, мг.

Хранение. Не требует особых условий.