

3 раза порциями спирта 95 % по 10 мл каждая и титруют 0,1 М раствором хлористоводородной кислоты до желто-зеленого окрашивания (индикатор – 0,5 мл 0,1 % раствора бромфенолового синего).

Параллельно проводят контрольный опыт.

1 мл 0,1 М раствора хлористоводородной кислоты соответствует 16,62 мг вальпроата натрия $C_8H_{15}NaO_2$.

2. Таблетки, покрытые кишечнорастворимой оболочкой

Испытуемый раствор. Одну таблетку помещают в делительную воронку, прибавляют 10 мл раствора внутреннего стандарта, встряхивают до полного распада таблетки, прибавляют 5 мл 16 % разведённой серной кислоты и экстрагируют гептаном три раза по 20 мл. К объединённым экстрактам прибавляют 1 г безводного сульфата натрия, встряхивают в течение 10 мин и фильтруют. Полученный фильтрат упаривают в вакууме при 35 ± 5 °С до прекращения отгона. К остатку прибавляют 50 мл гептана, раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 мл и доводят объём раствора гептаном до метки. 5,0 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 10 мл и доводят объём раствора гептаном до метки.

Содержание вальпроата натрия $C_8H_{15}NaO_2$ в одной таблетке в процентах (X) от заявленного количества вычисляют по формуле:

$$X = \frac{S_1 \cdot a_0 \cdot P}{S_0 \cdot L}$$

где S_1 – отношение площади пика вальпроевой кислоты к площади пика внутреннего стандарта на хроматограмме испытуемого раствора;

S_0 – отношение площади пика вальпроевой кислоты к площади пика внутреннего стандарта на хроматограмме стандартного раствора;

a_0 – навеска стандартного образца вальпроата натрия, мг;

P – содержание вальпроата натрия в стандартном образце вальпроата натрия, %;

L – заявленное количество вальпроата натрия в одной таблетке, мг.