

стандартного и испытуемого образцов измеряют на фотометре-нефелометре при длине волны около 540 нм.

Содержание определяемого витамина в одной таблетке в граммах (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{C \cdot b \cdot V \cdot V_1}{a \cdot V_2 \cdot 10^6}$$

где C – среднеарифметическое содержание D-биотина в 1 мл, найденное по стандартной кривой для шести концентраций растворов испытуемого образца с учетом всех разведений (4; 8; 16; 32; 64 и 128), в мкг;

V, V_1, V_2 – разведения, мл;

a – навеска испытуемого образца в граммах или количество таблеток;

b – средняя масса одной таблетки, г;

10^6 – коэффициент для пересчета, г.

Примечания.

Приготовление рабочих растворов СО витаминов

1. СО D-биотина. В мерную колбу вместимостью 500 мл помещают 200 мл 25 % спирта, в котором растворяют 0,0010 г D-биотина на кипящей водяной бане. После охлаждения объем раствора доводят тем же растворителем до метки (основной раствор) и перемешивают. В 1 мл основного раствора содержится 2 мкг D-биотина.

В мерную колбу вместимостью 50 мл помещают 5 мл основного раствора и доводят объем раствора водой очищенной до метки. Переносят 1 мл полученного раствора в мерную колбу вместимостью 100 мл и доводят объем раствора водой до метки (рабочий раствор). Рабочий раствор содержит 0,002 мкг D-биотина в 1 мл. Содержание D-биотина в стандартном ряду разведений должно соответствовать 0,0005; 0,00025; 0,000125; 0,0000625; 0,000031; 0,0000156 мкг/мл и 0 мкг/мл – в отрицательном контроле.

2. СО кальция пантотената. В мерной колбе вместимостью 50 мл в 25 % спирте растворяют 0,050 г кальция пантотената (в пересчете на сухое вещество по содержанию азота) и доводят объем раствора тем же растворителем до метки (основной раствор). В 1 мл основного раствора содержится 1 мг кальция пантотената.

В мерную колбу вместимостью 100 мл помещают 1 мл основного раствора и доводят объем раствора водой очищенной до метки. Переносят 1 мл полученного раствора в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводят объем раствора водой очищенной до метки (рабочий раствор). Рабочий раствор содержит 0,2 мкг кальция пантотената в 1 мл. Содержание кальция