

Анализ концентратов и субстанции β -каротина выполняют аналогичным образом.

Определение водорастворимых витаминов

Все водорастворимые витамины (за исключением витамина С в некоторых случаях) определяют методом ВЭЖХ (см. раздел «Определение жирорастворимых витаминов», пункт 1).

1. Определение витаминов В₁, В₂, В₃, В₆, В_С, С и рутина

Рекомендуемые концентрации витаминов в стандартном и испытуемом растворах:

Витамин В₁ – от 5 до 15 мкг/мл;

Витамин В₂ – от 3 до 8 мкг/мл;

Витамин В₃ (никотинамид и никотиновая кислота) – от 2 до 5 мкг/мл;

Витамин В_С (фолиевая кислота) – от 3 до 8 мкг/мл;

Витамин В₆ – от 5 до 10 мкг/мл;

Витамин С – от 150 до 300 мкг/мл;

Рутин – от 100 до 200 мкг/мл.

Приготовление подвижной фазы

Раствор А. Около 0,240 г (точная навеска) натрия пентансульфоната и 5 мл уксусной кислоты ледяной растворяют в смеси метанол – вода (25:75), переносят в мерную колбу вместимостью 250 мл, доводят объем раствора тем же растворителем до метки и перемешивают.

Раствор Б. Около 0,275 г (точная навеска) натрия гептансульфоната и 5 мл уксусной кислоты ледяной растворяют в смеси метанол – вода (25:75), переносят в мерную колбу вместимостью 250 мл, доводят объем раствора тем же растворителем до метки и перемешивают.

Для получения подвижной фазы смешивают растворы А и Б в соотношении 5:3.