

Электронный дополнительный материал

УДК 615.322:582.547.913

**КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
В ПЛОДАХ *RHUS TYRHINA* (L.)***

© *В.Н. Леонова***, *И.В. Попов*, *О.И. Попова*, *В.П. Зайцев*

*Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО
ВолгГМУ Минздрава России, пр. Калинина, 11, Пятигорск, 357532 (Россия),
e-mail: sheryfka@mail.ru*

* Полный текст статьи опубликован: Леонова В.Н., Попов И.В., Попова О.И., Зайцев В.П. Количественное определение суммы фенольных соединений в плодах *Rhus typhina* (L.) // Химия растительного сырья. 2019. №1. С. 225–232. DOI: 10.14258/jcprm.2019014038.

** Автор, с которым следует вести переписку.

Приложение 1

Приготовление раствора СО кислоты галловой. Около 0,05 г кислоты галловой (точная навеска) (Sigma-Aldrich) помещали в колбу мерную вместимостью 50 мл, растворяли в небольшом количестве спирта этилового 70%, доводили объем раствора тем же растворителем до метки и перемешивали. 15 мл полученного раствора переносили в колбу мерную вместимостью 50 мл, доводили объем раствора водой до метки, тщательно перемешивали.

Приложение 2

Приготовление реактива Фолина-Дениса. 4 г кислоты фосфорномолибденовой, 20 г натрия вольфрамата, 10 г 85% кислоты фосфорной и 150 мл воды помещали в колбу коническую со шлифом вместимостью 500 мл. Колбу присоединяли к обратному холодильнику и кипятили в течение 2 часов с момента закипания смеси. Затем колбу охлаждали до комнатной температуры. Полученный раствор фильтровали через бумажный фильтр в колбу мерную вместимостью 200 мл, доводили объем раствора водой до метки и перемешивали [26–27].

Приложение 3

Построение градуировочного графика кислоты галловой. Около 0,05 г (точная навеска) кислоты галловой помещали в колбу мерную вместимостью 50 мл, растворяли в небольшом количестве спирта этилового 70%, доводили объем раствора до метки спиртом этиловым 70% и перемешивали. 5 мл полученного раствора переносили в колбу мерную вместимостью 50 мл, доводили объем раствора до метки водой, тщательно перемешивали. Затем 200, 400, 600, 800, 1200, 2000 мкл полученного раствора (0,02; 0,04; 0,06; 0,08; 0,12; 0,2 мг кислоты галловой соответственно) помещали в колбы мерные вместимостью 25 мл, прибавляли реактив Фолина-Дениса в соотношении 0,5 мл на 200 мкл СО, по 2,5 мл насыщенного раствора натрия карбоната, доводили до метки водой очищенной, перемешивали. Измеряли оптическую плотность полученных растворов на спектрофотометре СФ-2000 при длине волны 720 нм. В качестве раствора сравнения была использована вода.