



Определение микотоксинов в пищевых продуктах методом тонкослойной хроматографии

Мокшина Н.Я., Селеменев В.Ф., Скопинцева В.Л.

Воронежский государственный университет

Чубирко М.И., Басова Г.М., Кленчищева С.М., Михайлова Н.П.,
Дубова Г.П.

Федеральное государственное учреждение Центр Госсанэпиднадзора в Воронежской области

Аннотация

Предложен метод определения микотоксинов: афлатоксина В₁, зеараленона, Т-2 токсина и дезоксиниваленола – при их совместном присутствии в пищевых продуктах. Метод основан на экстракции микотоксинов из пробы пищевого продукта, очистке экстракта, концентрировании, разделении с помощью тонкослойной хроматографии с использованием образцов сравнения и идентификации в длинноволновом ультрафиолетовом свете. В качестве экстрагента предложена смесь ацетонитрила с 4%-ным водным раствором хлорида калия в соотношении 90:10. В качестве подвижной фазы при тонкослойной хроматографии предложена смесь неполярного (гексан) и полярного (ацетон) растворителей в соотношении 1:1, R_f в данной системе: для афлатоксина В₁ – 0,45, для зеараленона – 0,75, для Т-2 токсина – 0,40, для дезоксиниваленола 0,42.
