

ВИЗНАЧЕННЯ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ E₂₂₀ У СУХОФРУКТАХ

Савчук Т.І¹, Кормош Ж.О², Корольчук С.І³, Соколовська Л.П⁴.

Волинський національний університет імені Лесі Українки, місто Луцьк, Україна

Savchuk.Tanja@eenu.edu.ua

Відомо, що при виробництві харчових продуктів багато уваги приділяють проблемі забезпечення їх якості. Це пов'язано з дотриманням міжнародних норм і правил та сучасних вимог харчової гігієни. Зі швидкими темпами розвитку харчових технологій почали застосовувати різного роду харчові добавки. Для того, щоб харчовий продукт не псувався вводять консерванти. Вони гальмують або запобігають небажані зміни харчових і технічних продуктів біологічного походження.

При виробництві багатьох харчових продуктів, таких як вино, соки, сухофрукти, кондитерські вироби та інші, широко використовується консервант SO₂ (двоокис сірки), зареєстрований як харчова добавка E₂₂₀. SO₂ є більш токсичний для плісені, бактерій, частково для дріжджів. Інгібуюча дія SO₂ на мікроорганізми обумовлена його реакцією з альдо- і кетогрупами моносахаридів, внаслідок чого мікроорганізми втрачають можливість їх використати, а також редукуванням SH-груп, які знаходяться в протеїнах ферментів, які знаходяться в мікроорганізмах і відіграють важливу роль в їх метаболізмі

Відомі титриметричні, спектрофотометричні, електрохімічні методи та метод капілярного електрофорезу визначення SO₂ у продуктах харчування.

Було досліджено вміст сірчистої кислоти в сухофруктах. Визначення проводили стандартним титриметричним методом – титрування проби розчином йоду у присутності крохмалю.

У результаті дослідження виявили, що сірчиста кислота міститься у всіх зразках у межах норми. Для сухофруктів кількість E₂₂₀ не повинна перевищувати 2000 мг/кг (при перерахунку у відсотки 0,2 % від загальної маси продукту). Найбільший вміст сірчистої кислоти виявили у куразі ТМ «Kurme» 0,074 %, родзинки ТМ «Ямуна» 0,017 %. Найменше сірчистої кислоти виявилось у журавлині ТМ «Ласощі» 0,006 % .