

### 32. Експрес-методи виявлення фальсифікації харчових продуктів

Анастасія Божко, Анастасія Чорна

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

**Вступ.** Експрес-методи ґрунтуються на якісних хімічних реакціях, які дозволяють підтвердити достовірність харчового продукту або виявити його фальсифікацію.

**Матеріали і методи.** Аналітичні, вітчизняні літературні джерела.

**Результати.** Експрес-методи контролю якості деяких харчових продуктів, що ґрунтуються на якісних краплинних реакціях наведено у табл. 1.

Таблиця 1 – Експрес-методи виявлення фальсифікації

Харчовий продукт	Сполука, що визначається	Реагент	Якісна реакція
Мед	Цукровий сироп	Розчин аргентум нітрату	Утворюється білий осад аргентум хлориду
	Патока (проба на декстрини)	Етанол (96 %)	Розчин – молочно-білий, відстій – прозоре желе
	Інвертний цукор	Екстракція естером і його відгін: до залишку додають 3 краплі розчину резорцину в конц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Реакція Фихе: поява помаранчевого забарвлення, що переходить у вишнево-червоне
	Желатин	Концентрований розчин таніну	Утворення пластівчастого осаду
Рибний жир	Вітамін А	Насичений розчин SbCl <sub>3</sub> у хлороформі	Поява синього забарвлення
Спирт і горілчані вироби	Метанол	Порошок боратної кислоти змочують пробою і поміщають у полум'я	Летючі метилборати забарвлюють все полум'я у зелений колір, етилборати тільки його контур
	Сивушні масла	Концентрована хлоридна кислота і бензол	Метод Гофруа: утворення темно-бурого розчину із зеленкуватим відтінком
	Фурфурол	До 10 см <sup>3</sup> проби додають 10 крапель аніліну і 3 краплі конц. HCl	Розчин через 5 хв. стає червоно-помаранчевим
	Альдегіди і кетони	Розчин фуксину знебарвлений SO <sub>2</sub>	Поява рожево-фіолетового забарвлення проби

**Висновки.** Застосування експрес-методів дозволяє швидко виявити фальсифікацію харчових продуктів.

#### Література.

Євлаш В. В. Експрес-методи дослідження безпечності та якості харчових продуктів [Електронний ресурс]: навч. посібник / В. В. Євлаш, С. О. Самойленко, Н. О. Отрошко, І. А. Буряк. – Х.: ХДУХТ, – 2016. – 336 с.