

## ОЦІНЮВАННЯ АКТИВНОСТІ ЛІПАЗ ТА ЛІПОКСИГЕНАЗ НАСІННЯ ЧІА

Шкляєв О.М., асп.,

Ісакова О.В., гр. ТХК3-19М

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. О.Г. Шидакова-Каменюка

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Перспективним видом сировини, що викликає все більше уваги дослідників як інгредієнт для харчової продукції, є насіння чіа (*Salvia hispanica* L.), яке здатне чинити позитивний вплив на організм людини. Зважаючи на значний вміст у насінні чіа жирів перспективним є його використання в технологіях жировмісних харчових продуктів. Однак для всіх видів олійного насіння характерним є наявність ферментів ліпази та ліпоксигенази, які активізують процеси гідролітичного та окиснювального псування жирів під час зберігання. Зважаючи на це, метою роботи було вивчення активності зазначених ферментів в насінні чіа.

Аналіз активності ліпаз та ліпоксигеназ насіння чіа здійснювали порівняно з активністю цих ферментів в насінні соняшнику(табл.).

Таблиця

**Активність ліпаз та ліпоксигеназ насіння чіа порівняно з  
насінням соняшнику**

Фермент	Активність ферменту в насінні	
	чіа	соняшнику
Ліпаза, см <sup>3</sup> /г		
кисла (рН 4,7...5,0)	не активна	1,45–2,28
лужна(рН 8,0...8,4)	1,70	0,33–0,40
Ліпоксигеназа, ммоль <sup>1</sup> / <sub>2</sub> О/кг	2,06	2,0–3,3

Відмічено, що кисла ліпаза насіння чіа на відміну від ліпази насіння соняшнику не проявляє активності. Активність лужної ліпази у чіа також нижче. Тобто, можна передбачити, що внесення насіння чіа до харчових систем не повинно ініціювати гідролітичне розщеплення жирів. Відсутність продуктів гідролізу в жировій системі перешкоджатиме дії ліпоксигенази, яка в першу чергу окиснює вільні жирні кислоти. Відзначається, що активність ліпоксигеназ насіння чіа знаходиться на рівні соняшникового насіння.

Таким чином, можна зробити висновки що ліпаза та ліпоксигеназа насіння чіа характеризуються невисокою активністю.