

Extracción y análisis de la estabilidad en antocianinas provenientes de fresa (*Fragaria x ananassa*). Modelo de estudio

Extraction and stability analysis of strawberry (*Fragaria x ananassa*) anthocyanins. Study model

Irma Fabiola Bautista-Figueiras *¹

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP). Licenciada en Nutrición y candidata a maestría en Biotecnología, colaboró en proyectos de investigación en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, en la Dirección General de Epidemiología participó en la Encuesta Nacional de Nutrición, actualmente es docente en el decanato de ciencias de la salud en UPAEP

Beatriz Pérez-Armendáriz ²

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)

(*) Decanato de Ciencias de la Salud. Oficina 315. 21 Sur 1103, Col Santiago. Puebla, Pue. CP 72410.

México. Tel.:+55 (222) 229.94.00 ext 7517. irmafabiola.bautista@upaep.mx



RESUMEN

En la actualidad se ha incrementado el interés en las antocianinas debido al efecto positivo para la salud por su actividad antioxidante que contrarresta el estrés oxidativo (EO) a nivel celular, numerosos estudios afirman que el EO es el responsable de muchas enfermedades crónico degenerativas (diabetes, cáncer, enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias) y cada vez se acentúa la necesidad de cubrir los requerimientos de antioxidantes por medio de fuentes exógenas. La extracción de antocianinas ha cobrado gran importancia ya que pueden ofrecer una alternativa de consumo que cubra la ingesta diaria recomendada (IDR), en la fresa se encuentran en cantidades considerables, por lo que es viable la extracción, sin embargo, esta tecnología requiere del control preciso en las condiciones para llevarla a cabo ya que las antocianinas se degradan fácilmente mostrando inestabilidad cuando se someten a estos procesos. Este proyecto es un modelo de estudio para extraer antocianinas provenientes de fresa, se utilizarán solventes polares y no polares y se evaluará su estabilidad bajo diferentes condiciones de almacenamiento.

Palabras clave: antioxidantes, antocianinas, estabilidad, extracción

ABSTRACT

Today has been increased interest in anthocyanins due to the positive health effects for their antioxidant activity to counteract oxidative stress (OS) at the cellular level, many studies claim that EO is responsible for many chronic degenerative diseases (diabetes, cancer, cardiovascular diseases, respiratory diseases) and increasing the need to meet the requirements of antioxidants through exogenous sources is emphasized. The extraction of anthocyanins has become very important because they can offer an alternative consumer to cover the recommended daily intake (RDI) in strawberry are in considerable quantities, so that it is viable extraction, however this technology requires control precise conditions to carry it out as easily degrade anthocyanins showing instability when subjected to these processes. This project is a study model to extract anthocyanins from strawberry, they will be used polar solvents and nonpolar and stability will be assessed under different storage conditions.

Keywords: antioxidants, anthocyanins, extraction, stability