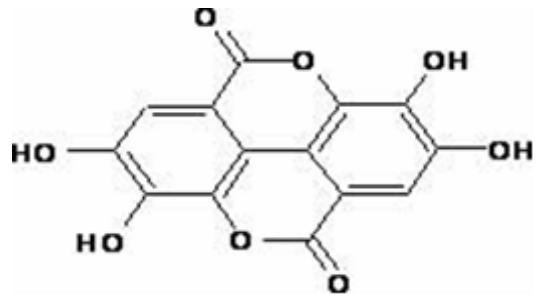


Ácido Elágico

El ácido elágico (AE) es una molécula de naturaleza fenólica que puede estar presente en forma libre en algunas especies vegetales como producto del metabolismo de las mismas, o bien puede encontrarse a partir de sus precursores, los elagitaninos que forman un subgrupo dentro de los taninos.



La principal fuente de obtención es la vegetal, principalmente en las hojas, ramas, raíces, tallos, frutos y cortezas, como las del roble, el castaño y también de los frutos de arbustos y árboles de bayas, como por ejemplo el arándano, la frambuesa y la granada. Hay estudios sobre esta molécula, en los cuales se involucra el empleo de hongos en la acumulación de ácido elágico después de haber sido puestos en contacto con un sustrato rico en elagitaninos, empleando *Aspergillus niger* y *Candida utilis* para la degradación de este sustrato y la acumulación de ácido elágico.

Numerosas investigaciones han surgido de un incipiente interés por las propiedades y beneficios de los polifenoles para la salud humana. Diversos estudios hacen referencia a la acción antioxidante de los polifenoles, una de las propiedades que primero se descubrió en estas moléculas. La propiedad más importante del ácido elágico es su capacidad para formar complejos estables y reversibles con las proteínas y polisacáridos, siendo esta la base principal de las distintas aplicaciones de los elagitaninos en el ámbito sanitario. Esta característica le da tal potencial farmacológico al ácido elágico que le ha permitido ser considerado como uno de los compuestos bioactivos de mayor relevancia en la última década. Además, su propiedad astringente, presente en este ácido, ha dado a estos compuestos gran importancia en la medicina tradicional, así como en alimentación, maduración de frutas y preparación de bebidas como en el caso del vino tinto, que son justo los elagitaninos los que le dan su propiedad astringente y el color y aroma tan característicos. El ácido elágico presente en las plantas activa propiedades protectoras en el cuerpo, combatiendo inflamaciones crónicas (reuma, artritis), colesterol, radicales libres de oxígeno (peróxidos, superóxidos) y ciertos tipos de cáncer.

La EFSA (Autoridad Europea para la Seguridad de los Alimentos) a petición de la Comisión Europea, se encargó de proporcionar un dictamen científico sobre una lista de declaraciones de propiedades saludables referentes a la granada y el jugo de granada que contienen ácido elágico. Estas propiedades estaban relacionadas con el mantenimiento de las concentraciones normales de colesterol en la sangre, la protección de los lípidos del daño oxidativo, antioxidantes y propiedades anti-envejecimiento, aumento del apetito después de la pérdida de peso involuntaria que conduce a un aumento en la ingesta de energía y el mantenimiento de concentraciones normales de glucosa en sangre. El Grupo Especial consideró que tras los resultados obtenidos no se proporcionaron las referencias con las que se podían sacar conclusiones para el fundamento científico del efecto declarado.

Sobre la base de los datos presentados, concluyeron que una relación de causa y efecto no se había establecido entre el consumo de ácido elálgico en granadas y su jugo y las propiedades saludables demandadas.

Actualmente, la línea de las investigaciones está encaminada a la lucha contra el cáncer gracias a sus propiedades anti-cancerígenas para tumores de la piel, esófago, pulmones, páncreas, colon, próstata y otros tumores causados por carcinógenos. Esto se debe a que el ácido elálgico tiene el poder de disminuir el crecimiento de las células anormales y de los tumores causados por ciertos carcinógenos. No obstante, las otras aplicaciones continúan en fase de estudio para demostrar su relación causa-efecto en el organismo.

Por lo tanto, se puede concluir que el ácido elálgico es uno de los metabolitos con más proyección de futuro para su aplicación tanto en la industria alimentaria como en la farmacéutica. Gracias a sus aptitudes en favor de la salud que llevan siendo utilizadas a lo largo de la historia desde la medicina tradicional, este nuevo enfoque para tratar otros tipos de afecciones y de la ausencia de contraindicaciones y efectos adversos para la salud, lo han convertido en una opción natural y saludable.