

Caracterización química de extractos de hojas de *Psidium Cattleianum* obtenidos a partir de diferentes protocolos de maceración alcohólica

INVESTIGACIÓN

Resumen

Objetivos: Obtener extractos de hojas de *Psidium cattleianum* a partir diferentes protocolos de maceración alcohólica y realizar su caracterización química.

Métodos: Las hojas serán recolectadas, lavadas y secadas en una estufa a 50 °C durante 24 hs. Se pulverizarán con mortero y se pasarán por un tamiz No 18 (1mm). Se llevarán adelante métodos de maceración alcohólica a temperatura ambiente que variarán en la concentración del alcohol (40%, 50% o 70%) y el tiempo de maceración (24 y 72 hs), generando 6 grupos de estudio. En todos los casos la proporción polvo líquido será 1:10 (peso: volumen) y la mezcla se mantendrá en agitador magnético a 500rpm. Los extractos serán depurados en papel de filtro de 240 nm y concentrados mediante evaporación en baño María a 40-50 °C. La determinación de la concentración fenólica y de flavonoides, así como la capacidad antioxidante se realizarán mediante espectrofotometría. Se empleará para fenoles el reactivo de Folin-Ciocalteu y una absorbancia de 760 nm, para flavonoides, cloruro de aluminio y se analizará a 425 nm y la capacidad antioxidante se medirá con método ABTS [2,20-azinobis-(3-etilbenzotiazolina-6-ácido)] a una absorbancia de 734 nm. Los datos obtenidos se analizarán mediante test de ANOVA.

Resultados esperados: Obtener extractos de hojas de *Psidium cattleianum* y estudiar su composición química. Determinar el protocolo de extracción más efectivo en la obtención de compuestos bioactivos.

 Travers-Cabrera Valentina ¹
 Rodríguez Laura
 Tapia-Repetto Gabriel
 Francia Alejandro

CORRESPONDENCIA

Valentina Travers-Cabrera:
vaale.travers@hotmail.com



Palabras clave: *Psidium cattleianum*, Fitoquímicos, Extracto de hoja.

Chemical characterization of Psidium Cattleianum leaf extracts obtained through different alcoholic maceration protocols

INVESTIGATION

Resume

Objective: Obtain extracts from *Psidium cattleianum* leaves using different alcoholic maceration protocols and perform their chemical characterization. Compare the methods used to extract phenols, flavonoids, and antioxidant capacity.

Materials: The leaves will be collected, washed, and dried in an oven at 50 °C for 24 hours. They will be ground with a mortar and passed through a No. 18 filter (1 mm). Alcoholic maceration methods will be conducted at room temperature, varying alcohol concentration (40%, 50%, or 70%) and maceration time (24 and 72 hours), creating six study groups. In all cases, the powder-to-liquid ratio will be 1:10 (weight: volume), and the mixture will be stirred on a magnetic agitator at 500 rpm. The extracts will be purified using 240 nm filter paper and concentrated by evaporation in a water bath at 40-50 °C. The determination of phenolic and flavonoid concentrations, as well as antioxidant capacity, will be performed via spectrophotometry. Phenols will be measured using Folin-Ciocalteu reagent at an absorbance of 760 nm, flavonoids will be analyzed with aluminum chloride at 425 nm, and antioxidant capacity will be measured using the ABTS method [2,20-azinobis-(3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid)] at an absorbance of 734 nm. Data obtained will be analyzed using ANOVA tests.

Expectative Results: Obtain extracts from *Psidium cattleianum* leaves and study their chemical composition. Identify the most effective extraction protocol for obtaining bioactive compounds.

 Travers-Cabrera Valentina ¹
 Rodríguez Laura
 Tapia-Repetto Gabriel
 Francia Alejandro

CORRESPONDENCIA

Valentina Travers-Cabrera:
vaale.travers@hotmail.com

Key words: *Psidium cattleianum*, Leaf extract; Phytochemicals.

¹ Facultad de Odontología - Universidad de la República.