

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO
ABAD DEL CUSCO**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



**VALOR NUTRACEÚTICO Y EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD
ANTIOXIDANTE *In vitro* DEL EXTRACTO METANÓLICO DE
Auricularia fuscosuccinea "Linli"**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. Roxana Auccaylle Delgado

Bach. Franklin Quin Quispe

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

ASESORA:

Mgt. Ingrid Vera Ferchau

CUSCO – PERÚ

2021

RESUMEN

Se determinó la composición bromatológica, contenidos totales de polifenoles, flavonoides, antocianinas y actividad antioxidante in vitro de las setas de *Auricularia fuscusuccinea* "Linli"; para lo cual se utilizó los métodos de la AOAC. 2014, para determinar la composición bromatológica y se realizó la extracción por el método de maceración con metanol, para la determinación cuantitativa de polifenoles (Método Folin-Ciocalteu), flavonoides (Método Woisky y Salatino), antocianinas (Método pH diferencial) y determinación de su actividad antioxidante (Método Brand-Williams y Pelligrini). Como resultado de este trabajo se encontró para *Auricularia fuscusuccinea* "Linli" lo siguiente: porcentaje de humedad (g/100 g): 90.03; proteínas (g/100 g): 0.76; grasa (g/100 g): 0.06; ceniza (g/100 g): 0.38; fibra (g/100 g): 0.41; carbohidratos (g/100 g): 8.35; hierro (mg/100 g): 8.2; potasio: 105 %; sodio (mg/100 g): 24.6; manganeso (mg/100 g): 5.1; zinc (mg/100 g): 1.5; cobre (mg/100 g): 0.017; estroncio (mg/100 g): 0.98; fósforo (mg/100 g): 3.6. En la marcha fitoquímica indica que el extracto metanólico presenta regular cantidad de Fenoles y Glicósidos, poca cantidad de Alcaloides y ausencia de taninos, Quinonas y Aminoácidos libres. En cuanto a la capacidad de inhibición frente al radical DPPH (1,1-difenil-2-picril-hidrazilo) y ABTS [2,2'-azino-bis (3-etilbenzotiazolin-6 ácido sulfónico)], los resultados ponen de manifiesto que el extracto metanólico presenta actividad antioxidante obteniendo como IC50 (Concentración Inhibitoria al 50 %) de 1.10 mg/mL frente a DPPH y de 1.45 mg/mL frente a ABTS; contenido de polifenoles 74.65 mg EAG/100g muestra; contenido de flavonoides 55.23 ug de equivalentes de Quercetina dihidratada/500 ug de extracto y contenido de antocianinas 34.97 mg cianidina-3-glucosido/100 g de muestra. De los resultados obtenidos en este trabajo se puede concluir que efectivamente formando parte de los metabolitos secundarios de *Auricularia fuscusuccinea* "Linli" se encuentran compuestos polifenólicos que, conjuntamente con los flavonoides y antocianinas son en gran medida los responsables de la actividad antioxidante reportada para el extracto de dicho hongo.

Palabras clave: *Auricularia fuscusuccinea* "Linli", Polifenoles, Flavonoides, Antocianinas, IC50, Antioxidantes, ABTS, DPPH.