



XXIII Jornadas
**Jóvenes
Investigadores**
GRUPO MONTEVIDEO

Universidad Nacional de La Plata
La Plata - Argentina - 25, 26 y 27 de Agosto - 2015

RESÚMENES | RESUMO



Asociación de Universidades
GRUPO MONTEVIDEO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE BISCOITOS TIPO COOKIE DE AVEIA COM A IMPLEMENTAÇÃO DE CHIA (SALVIA HISPANICA L.)

PALAVRAS-CHAVE: CHIA, BISCOITO TIPO COOKIE, TORTA DESENGORDURADA, FIBRAS NA DIETA, ALIMENTO FUNCIONAL

A semente da chia (*Salvia hispânica L.*) destaca-se por seu alto teor proteico, além do alto teor de fibras e da composição lipídica rica em ácidos graxos insaturados. A chia apresenta diversos benefícios para a saúde, principalmente por seu alto teor de fibras alimentares e ácidos graxos ômega 3. Esse trabalho teve como objetivo desenvolver e caracterizar um biscoito tipo cookie de aveia implementando os subprodutos da chia, utilizando suas frações de torta desengordurada e óleo, visando a obtenção de um produto com boas características nutricionais, tecnológicas e sensoriais. A composição centesimal foi determinada para a semente de chia, a torta desengordurada e o cookie, assim como os minerais que foram realizados por meio da espectrometria de fluorescência de raios-x e determinadas por meio

de Sistema de Energia Dispersiva (EDS), acoplado a sistema de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). A composição em ácidos graxos foi investigada para o óleo de chia por meio de cromatografia em fase gasosa. O cookie desenvolvido apresentou teor de proteína igual a 12,09g/100g, superior ao teor proteico dos cookies convencionais comercialmente disponíveis, além de 13,31g/100g de fibras, podendo ser considerado um alimento rico em fibras. A análise da composição em ácidos graxos revelou a predominância dos ácidos graxos linolênico (60,62%) e linoleico (19,95%), caracterizando um produto de boa qualidade nutricional e com características importantes de saudabilidade.

Autor: Francielli Pires Ribeiro de Morais
Directores: Ana Paula Badan, Caroline Dário Capitani
Universidade Estadual de Campinas

DETECCIÓN DE ACTIVIDAD TIROSINASA EN HONGOS PROVENIENTES DE LAS YUNGAS TUCUMANAS Y SU POTENCIAL APLICACIÓN A LA MICOSÍNTESIS DE BIOFÁRMACOS

PALABRAS CLAVES: LAS YUNGAS - TIROSINASAS- L-DOPA - MICOSÍNTESIS

Las Yungas como ecoregión representa uno de los sistemas naturales más diversos de Argentina, razón por la cual son consideradas mundialmente como áreas de prioridad para la conservación debido a su gran riqueza de especies. Dentro de esta biodiversidad, los hongos resultan organismos claves en los procesos ecosistémicos. Asimismo, su existencia resultó crucial para la sociedad humana mediante el descubrimiento de diversos medicamentos de origen fúngico (ej. antibióticos) que revolucionaron el área de salud humana, sin dejar de lado su rol fundamental en lo que respecta a las aplicaciones biotecnológicas en general. En lo que al cuidado de la salud se refiere los hongos podrían realizar sus aportes, desde el punto de vista de la micosíntesis, para la obtención microbiológica de L-Dopa (L-3,4 dihidroxifenilalanina). La enfermedad de Parkinson está vinculada a una producción insuficiente del neurotransmisor dopamina por las células nerviosas. El tratamiento de dicha enfermedad se basa en la administración terapéutica de L-dopa que, pudiendo atravesar la barrera hematoencefálica, actúa como sustancia precursora de dopamina. La enzima cla-

ve responsable de la biosíntesis de L-dopa es la tirosinasa o polifenol oxidasa (TYR), una metaloenzima multifuncional, perteneciente a la familia de las proteínas de cobre tipo III. La misma puede catalizar la oxidación de monofenoles, o-difenoles y o-quinonas. Esta enzima puede ser producida por algunos hongos filamentosos, pudiendo por lo tanto llevar a cabo la conversión de tirosina en L-Dopa. Teniendo en cuenta la gran biodiversidad de Las Yungas, la posibilidad de encontrar dentro de la microbiota especímenes nobles capaces de sintetizar tirosinasas sería elevada. Así, en este trabajo se evaluó la capacidad de hongos filamentosos aislados de Las Yungas y otras zonas de Tucumán (Argentina), para la producción de tirosinasa. El objetivo final de esta selección será poder encarar la producción microbiológica de L-dopa con hongos filamentosos. Comparado a la síntesis química actual, esto podría resultar una estrategia alternativa de producción ecoamigable, capaz de ejecutarse bajo condiciones de proceso simples, de un modo más eficiente y con menor generación de reactivos remanentes.

Autores: Dupuy, Alicia Sofía; Peralta, María Patricia
Director: PhD Julia Inés Fariña
Universidad Nacional de Tucumán