Química

ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO DO EXTRATO DE CHÁ VERDE

Mariely de Lima Silva - 3º módulo de química, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Maria das Graças Cardoso - Orientadora DQI, UFLA. - Orientador(a)

Gabriela Aguiar Campolina - Coorientadora DCA, UFLA

Marcus Vinícius Prado Alves - Colaborador, UFLA.

Resumo

O extrato de chá verde obtido a partir das folhas de Camellia sinensis possui propriedades biológicas de interesse, atuando como antioxidante e antibacteriano. Os objetivos deste estudo foram elaborar o extrato etanólico de chá verde e analisar seu teor de umidade e rendimento. O extrato foi obtido utilizando a técnica de extração por refluxo. Em um balão de fundo redondo, foram pesados 67,28 g de chá verde sobre o qual foram adicionados 500 mL de etanol. Em seguida, o balão foi acoplado a um condensador de Liebig, ficando em refluxo lento por 4 horas. Paralelamente, foi realizado o teor de umidade seguindo a técnica descrita por Pimentel et al, 2008. Esta consiste em adicionar 80 mL de ciclohexano sob 5 g do chá verde em um balão acoplado a um coletor volumétrico graduado Dean Stark. O sistema foi submetido ao aquecimento por 2 horas. Após este período, o volume de água presente no material vegetal foi quantificado e o rendimento calculado. O extrato obtido apresentou coloração verde, característica da planta. O teor de umidade foi de 4% e o rendimento do extrato foi de 6,27%, sendo viável para aplicações como antioxidante e antibacteriano. Os autores agradecem o apoio financeiro das agências CNPq, CAPES, FAPEMIG e à Universidade Federal de Lavras.

Palavras-Chave: Camellia sinensis, produtos naturais, extrato vegetal.
Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=gMGJqQDGzMw