

Fraksinasi dan uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH dan FRAP dari ekstrak n-heksana daun garcinia bancana miq. (manggis hutan) = Fractionation and antioxidant activity assay with DPPH and FRAP method from n-hexane extract of garcinia bancana miq leaves (manggis hutan)

Dewi Kumala Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458828&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah diketahui bahwa Garcinia memiliki aktivitas antioksidan, pada penelitian sebelumnya ekstrak n-heksana kulit batang Garcinia bancana Miq. diketahui memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC₅₀ sebesar 17,78 g/mL. Pada penelitian ini, untuk mengetahui aktivitas antioksidan pada bagian lain dari Garcinia bancana Miq. dilakukan. Fraksinasi dari ekstrak n-heksana daun Garcinia bancana Miq. dan didapatkan sebanyak 10 fraksi, dimana fraksi-fraksi tersebut diuji secara in vitro menggunakan alat spektrofotometer UV Vis dengan menggunakan dua metode dengan menggunakan radikal bebas DPPH 1,1-Diphenil-2-picrilhydrazyl dan FRAP Ferric Reducing Antioxidant Power untuk mendapatkan fraksi teraktif. Dari fraksi teraktif didapatkan nilai IC₅₀ sebesar 36,24 g/mL dengan metode DPPH dan nilai EC₅₀ sebesar 39,54 g/mL dengan metode FRAP. Fraksi teraktif kemudian diidentifikasi dan didapatkan bahwa fraksi teraktif memiliki kandungan terpenoid.

<hr>

This study aimed to determine whether garcinia have been known to have antioxidant activity. A previous study of the n hexane of Garcinia bancana Miq. bark showed to have antioxidant activity with an IC₅₀ value of 17.78 g mL. In this study, to know antioxidant activity from other part of G. bancana, fractionation was done. From the fractionation of the n hexane extract of G. bancana Miq. leaves were obtained 10 fractions, in which the fractions were tested in vitro using UV Vis spectrophotometer by two methods using free radical namely, DPPH 1,1 Diphenyl 2 picrilhydrazyl and the FRAP Ferric Reducing Antioxidant Power to obtain the most active fraction. From the most active fraction, it was obtained an IC₅₀ value of 36.24 g mL with the DPPH method and EC₅₀ value of 39.54 g mL with the FRAP method. The most active fraction was then identified and was found that it had contained terpenoid content.