

Uji aktivitas antioksidan fraksi dari ekstrak etil asetat daun garcinia bancana miq. dengan metode DPPH dan FRAP = Antioxidant activity test of fraction from ethyl acetate extract of garcinia bancana miq. leaves by DPPH and FRAP method

Putrie Fiana Azizah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458308&lokasi=lokal>

Abstrak

Radikal bebas dalam tubuh dapat menimbulkan stress oksidatif yang menjadi etiologi beberapa penyakit. Kondisi stress oksidatif ini dapat dihambat dengan adanya senyawa antioksidan. Garcinia merupakan salah satu marga tumbuhan yang telah diketahui manfaatnya sebagai antioksidan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dan mengidentifikasi golongan senyawa kimia pada fraksi dari ekstrak etil asetat daun Garcinia bancana Miq. Fraksinasi ekstrak etil asetat daun Garcinia bancana Miq dilakukan dengan kromatografi kolom. Pengukuran aktivitas antioksidan fraksi dilakukan dengan menggunakan metode peredaman radikal DPPH dan metode FRAP Ferric Reducing Antioxidant Power.

Hasil uji dengan metode DPPH menunjukkan aktivitas antioksidan paling aktif terdapat pada fraksi 4 dengan nilai IC50 sebesar 10,373 g/mL. Pada pengujian FRAP aktivitas antioksidan tertinggi juga terdapat pada fraksi 4 yaitu dengan nilai FeEAC sebesar 470,892 mol/g. Hasil identifikasi golongan senyawa kimia pada fraksi 4 sebagai fraksi teraktif menunjukkan adanya flavonoid dan terpenoid.

<hr>

Free radicals in the human body can cause oxidative stress that becomes the etiology of some diseases. This oxidative stress condition can be inhibited by the presence of antioxidant compounds. Garcinia is one of the genus which is known to have antioxidant activity.

This study aimed to determine antioxidant activity and identify the chemical compounds of fraction from ethyl acetate extract of Garcinia bancana Miq leaves. Fractionation of ethyl acetate extract of Garcinia bancana Miq leaves was done by column chromatography. The measurement of antioxidant activity was determine by DPPH radical scavenging and FRAP Ferric Reducing Antioxidant Power method.

The results showed that fraction 4 was the most active fraction with IC50 value 10.373 g mL. Meanwhile in FRAP method, the most active fraction was also found in fraction 4 with FeEAC value 470.892 mol g. The result of phytochemical screening in fraction 4 as the most active fraction, showed the existence of flavonoid and terpenoid compound.