

Studi aktivitas antioksidan dan identifikasi senyawa xanton dari ekstrak kulit buah manggis / Sopianita Lestari

Sopianita Lestari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181938&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Garcinia mangostana L. (biasa dikenal dengan nama manggis) sebagai salah satu sumber yang kaya akan senyawa antioksidan golongan xanton, telah banyak dimanfaatkan baik untuk mengobati berbagai penyakit maupun untuk pewarnaan. Kulit buah manggis kering dimaserasi menghasilkan ekstrak kasar, yang kemudian disuspensikan ke dalam air dan diekstraksi dengan pelarut n-heksana, CH₂Cl₂, etil asetat dan n-butanol secara berurutan. Aktivitas antioksidan pada ekstrak kulit buah manggis dalam pelarut n-heksana, CH₂Cl₂, etil asetat, n-butanol dan H₂O ditentukan menggunakan metode DPPH. Ekstrak n-heksana memiliki nilai tertinggi yaitu dengan IC₅₀ (μg/mL) 17.7 (F1) dan 16.64 (F2). Setelah dilakukan pemurnian terhadap ekstrak CH₂Cl₂, dengan informasi dari data spektroskopi IR dan GC/MS, diperkirakan senyawa yang telah diidentifikasi adalah 1-isomangostin dan garcimangoson B.

<hr>

ABSTRACT

Garcinia mangostana L. (Commonly known as mangosteen) is a rich source of antioxidant compounds from xanthone group, has been used to treat various diseases and for dye shift. Maceration of dried mangosteen hulls produced crude extract, which is then dissolved into water and extracted with n-hexane, CH₂Cl₂, ethyl acetate and n-butanol, respectively. The antioxidant activity in hulls extracts of the mangosteen fruit in the solvent n-hexane, CH₂Cl₂, ethyl acetate, n-butanol and H₂O is determined using DPPH method. n-hexane extract had the highest value of antioxidant activity with IC₅₀ (μg/mL) 17.7 (F1) and 16.64 (F2). After Purification of the CH₂Cl₂ extract, and determined with IR spectroscopic and GC/MS data, it is estimated that the identified compounds are 1-isomangostin and garcimangosone B.