

Studi isolasi dan karakterisasi senyawa kimia dari ekstrak N-Heksana kulit batang tumbuhan jawura (*Garcinia lateriflora* BL)

Masdianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78523&lokasi=lokal>

Abstrak

Senyawa kimia yang terkandung dalam kulit batang tumbuhan jawura (*Garcinia lateriflora* BL) diekstraksi dengan n-heksana. Senyawa tersebut diisolasi dengan cara kromatografi kolom cepat (flash column chromatography) dengan larutan pengelusi campuran n-heksana : EtOAc, yang polaritasnya dinaikan secara bertahap.

Dari fraksi 11-13 diperoleh senyawa GA, kristal jarum berwarna putih, transparan sebanyak 10 mg. Dari fraksi 20-22 diperoleh senyawa GB merupakan kristal jarum berwarna kuning, transparan sebanyak 300 mg.

Struktur molekul senyawa GA dan GB ditentukan berdasarkan data spektroskopi (inframerah, FAB-MS, ¹H-NMR, ¹³C-NMR serta spektra dua dimensi) dan difraksi sinar- X. Dari data spektroskopi diketahui, bahwa senyawa GA adalah stigmasterol, dengan rumus molekul C₂₉H₄₆D (8M=412), sedangkan senyawa GB merupakan turunan benzoquinon dengan rumus molekul C₃₃H₃₈O₉ (BM=578), adalah suatu senyawa Baru yang diberi nama laterimasoton.

Daftar pustaka 20 0981-1997)

*Chemical constituents contained in the stem bark of Jawura (*Garcinia lateriflora* BL) were extracted by n-hexane, the compounds were separated and isolated with flash column chromatography using silica gel as the stationary phase, n-hexane and ethyl acetate as the mobile phase.*

From 11-13 fraction was given rise GA compound, as white needle crystal, weight 10 mg. And from 20-23 fraction was isolated GB compound as yellow needle crystal, weight 300 mg. The structure of GA and GB were established using spectroscopy data (IR, ¹H-NMR, ¹³C-NMR with 2D and X-ray diffraction).

Based on spectroscopy data the GA compound was identified as stigmasterol with formula molecular C₂₉H₄₈O (Mr = 412), while the GB compound was established as benzoquinon derivative with formula C₃₃H₃₈O₉ (Mr = 578), the GB compound is a new compound, named laterimasoton.