

Isolasi dan karakterisasi artemisinin dari artemisia annua l. budidaya lokal = Issolation and characterization of artemisinin from local cultivation artemisia annua l.

Ahmad Senjaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20289236&lokasi=lokal>

Abstrak

Artemisinin merupakan sesquiterpen lakton yang terdapat pada daun dan bunga tanaman Artemisia annua L. Artemisinin adalah obat antimalaria yang memiliki struktur kimia yang berbeda dan memiliki efikasi yang lebih tinggi. Artemisia annua L. adalah tanaman asli daerah subtropis dan dapat diintroduksi ke daerah tropis seperti Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan karakterisasi artemisinin dari Artemisia annua L. yang dibudidaya di Lembang, Indonesia. Ekstraksi dilakukan dengan menggunakan metanol, kemudian dipartisi dengan heksan, dan proses pemisahan secara kromatografi kolom dengan eluen etil asetat/heksan. Isolat dikarakterisasi dengan menggunakan KLT, FTIR, spektrofotometer UV, dan spektroskopi HNMR. Diperoleh S4 sebagai hasil isolasi fraksi heksan, sejumlah 2,0 mg (0,016% b/b) yang memiliki karakter mirip dengan artemisinin.

<hr>

Artemisinin is a sesquiterpene lactone present in leaves and inflorescences of wild Artemisia annua L. This substance is an antimalarial agent with a totally different chemical structure and higher efficacy. Artemisia annua L. is original plant of subtropical area, but it can be introduced into tropical area like Indonesia. The aim of this research is to isolate and characterize artemisinin from Artemisia annua L., which was cultivated in Lembang, Indonesia. Extraction was carried out with methanol as a solvent, partition by using hexane, and separation process by column chromatography with hexane/ethyl acetate as eluent. Isolate was characterized by TLC, FTIR, spectrophotometer UV, and spectroscopy HNMR. A number of 2,0 mg (0,016% w/w) S4 obtained, as a result of isolation of hexane fraction, have a similar characteristic with artemisinin.</i>