

Efektivitas fraksi butanol batang calophyllum canum sebagai antivirus dengue tipe 2 secara in vitro = The effectivity of butanol fraction of calophyllum canum rod as an antiviral of dengue serotype 2 in vitro

Susilawati Sabri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466028&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Demam berdarah dengue DBD merupakan salah satu penyakit infeksi yang prevalensinya masih tinggi di Indonesia. Peningkatan insidensi DBD terjadi secara luas pada dekade terakhir ini. Pada tahun 2016, WHO telah mengumumkan vaksin untuk DBD pertama kalinya. Namun, masih dilaporkan kasus infeksi virus dengue DENV. Manajemen klinis berdasarkan dari terapi suportif. Karena, belum ada pengobatan antiviral yang spesifik untuk mengatasi penyakit DBD. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental menggunakan ekstrak batang Calophyllum canum dan Sel Huh7it-1 untuk menguji infektivitas dan viabilitas sel terhadap DENV-2 dengan metode Focus Assay dan MTT 3-4,5-dimetiltiazol-2-il-2,5-difeniltetrazolium bromid assay. Hasil yang didapatkan yaitu nilai 50 Inhibitory Concentration IC50, 50 Cytotoxic Concentration CC50, dan Indeks Selektivitas IS dari uji ekstrak Calophyllum canum fraksi butanol sebesar 12,01 g/mL, 152,91 g/mL, dan 12,73 secara berturut-turut. Ekstrak Calophyllum canum fraksi butanol memiliki potensi sebagai antiviral terhadap DENV-2.

<hr>

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever DHF is one of the infectious disease that has prevalence is still high in Indonesia. Increased incidence of DHF occurred widely in the last decade. In 2016, WHO has announced the vaccine for DHF for the first time. However, there is still reported cases of dengue virus infection DENV. Clinical management is based on supportive therapy. Because, there is no specific antiviral treatment for dengue disease. This study was conducted experimentally using extracts of Calophyllum canum and Huh7it 1 cell to examined the infectivity and viability of cells against DENV 2 by Focus Assay and MTT 3 4,5 dimetiltiazol 2 il 2,5 difeniltetrazolium bromid assay methods. The results obtained are 50 Inhibitory Concentration IC50, 50 Cytotoxic Concentration CC50, and Selectivity Index SI values from Calophyllum canum extracts of butanol fraction of 12.01 g mL, 152.91 g mL, and 12.73, respectively. Calophyllum canum extract of butanol fraction has potency as an antiviral against DENV 2.