

Aktivitas antivirus ekstrak daun tanaman garcinia dulcis dalam menghambat replikasi virus dengue serotipe 2 secara in vitro pada sel huh 7.5. = Antiviral activity of garcinia dulcis leaves extract against replication of dengue virus serotype 2 in vitro on huh 7.5. cell

Sarah Annadya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444175&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Infeksi virus Dengue DENV merupakan salah satu masalah kesehatan di Indonesia yang hingga saat ini belum memiliki penanganan antivirus yang efektif. Tanaman Garcinia dulcis telah diketahui memiliki aktivitas antikanker, anti inflamasi, antimikroba maupun antivirus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antivirus ekstrak daun tanaman Garcinia dulcis dalam menghambat replikasi virus Dengue serotipe 2 DENV-2. Uji dilakukan secara in vitro pada sel Huh 7.5 terinfeksi DENV2 dengan multiplicity of infection 0.5 yang kemudian diberi ekstrak dalam berbagai konsentrasi 20 g/ml, 10 g/ml, 5 g/ml, 2,5 g/ml, dan 1,25 g/ml. Setiap kelompok perlakuan mendapat pengulangan sebanyak enam kali. Laju inhibisi replikasi DENV-2 dinilai melalui jumlah fokus virus yang terbentuk setelah proses immunostaining. Secara statistik, pemberian ekstrak daun Garcinia dulcis pada konsentrasi 20 g/ml, 10 g/ml, 5 g/ml, 2,5 g/ml menunjukkan penghambatan signifikan terhadap replikasi DENV2 $p < 0,05$ kecuali pada kelompok perlakuan ekstrak 1,25 g/ml $p = 0,079$. Hambatan maksimum terlihat pada pemberian konsentrasi 20 g/ml dengan daya hambat replikasi sebesar 52,57. Kata kunci: antivirus, Garcinia dulcis, virus Dengue.

<hr>

ABSTRACT

Dengue Virus DENV infection remains a health problem in Indonesia without any specific antiviral treatment available yet. Garcinia dulcis has been known to have anticancer activity, antiinflammatory, antimicrobial activity, including antiviral. The aim of this research is to determine the antiviral activity of G.dulcis leaves extract in inhibiting the replication of DENV infection. This study conducted in vitro on Huh7.5 cellinfected by DENV2 with multiplicity of infection 0,5 followed by given the extract of G.dulcis in various concentrations 20 g ml, 10 g ml, 5 g ml, 2,5 g ml, 1,25 g ml. The treatment done in six time repetition to each groups. The inhibiton rate of DENV2 replication was assessed using focus assay after immunostaining process conducted. Treatment of G.dulcis leaves extract at concentration 20 g ml, 10 g ml, 5 g ml, 2,5 g ml shown a significant value inhibiting DENV2 replication $p 0,05$, except the concentration of 1,25 g ml $p 0,079$ was insignificantly inhibits DENV2. Maximum inhibition shown at concentration of 20 g ml, which was inhibit 52,57 replication of DENV2. Keywords Antiviral, Dengue virus, Garcinia dulcis.