

Uji aktivitas penghambatan senyawa 4-[(E)-2-{4-okso-3-(4-metilfenil)-kuinazolin-2-il}vinil] benzensulfonamida terhadap siklooksigenase-2 =
Inhibition activity assay of compound 4-[(E)-2-{4-oxo-3-(4-metylphenyl)-quinazolin-2-yl}vinyl] benzensulfonamide of cyclooxygenase-2

Rionaldo Sarano, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20312259&lokasi=lokal>

Abstrak

4-[(E)-2-{4-okso-3-(4-metilfenil)-kuinazolin-2-il}vinil]benzensulfonamida merupakan suatu senyawa baru hasil sintesis turunan 4(3H) kuinazolin. Berdasarkan struktur kimianya senyawa ini dapat dimasukkan dalam golongan diarilheterosiklik tersubstitusi gugus sulfonamida. Kebanyakan senyawa golongan tersebut mempunyai aktivitas sebagai inhibisi COX-2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya potensi aktivitas senyawa 4-[(E)-2-{4-okso-3-(4-metilfenil)-kuinazolin-2-il}vinil]benzensulfonamida untuk menghambat COX-2. Uji aktivitas dilakukan dengan menggunakan kit enzyme immunoassay dengan selekoksib dan asetosal sebagai pembanding. Hasil penelitian menunjukkan bahwa senyawa ini menunjukkan aktivitas penghambatan terhadap COX-2 dengan IC₅₀ 16,94 M. Potensi aktivitas penghambatan senyawa ini lebih kecil daripada selekoksib (IC₅₀ 0,40 M) namun lebih besar daripada asetosal (IC₅₀ 24,07 M).

4 - [(E)-2-{4-oxo-3-(4-metylphenyl)-quinazolin-2-yl} vinyl] benzensulfonamide is a new synthetic compound derivative of 4(3H) kuinazolin. Based on the chemical structure of these compounds can be included in the class diarilheterosiklik substituted sulfonamide group. Most of these classes of compounds inhibit COX-2. This study aims to determine the strength of the potential activity of the 4 - [(E) -2 - {4-oxo-3-(4-metylphenyl)-quinazolin-2-yl} vinyl] benzensulfonamide towards inhibition of COX-2. The activity assay was performed using an enzyme immunoassay kit with selekoksib and aspirin as a comparator. The results showed that these compounds owns inhibitory activity towards COX-2 with IC₅₀ 16,94 M. Potential activity inhibition of this compound is smaller than selekoksib (IC₅₀ 0,40 M) but was greater than aspirin (IC₅₀ 24,07 M).