

Sintesis senyawa analog UK-3A : 3-hidroksipikolinil dioktil glutamat dan 2-hidroksinikotinil dioktil glutamat dan uji sitoksisitas terhadap sel kanker murine leukemia P.388

Erwin Adinata, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236834&lokasi=lokal>

Abstrak

Senyawa analog UK-3A : 3-hidroksipikolinil dioktil glutamat (EA-1) dan 2-hidroksinikotinil dioktil glutamat (EA-2) telah disintesis. Sintesis senyawa analog tersebut dilakukan melalui dua tahap reaksi, tahap esterifikasi yaitu dengan mereaksikan asam L-glutamat dengan n-oktanol dengan katalis pTsOH menghasilkan senyawa dioktil glutamat dan dilanjutkan ke tahap amidasi yaitu dengan mereaksikan dioktil glutamat dengan asam 3-hidroksipikolinat dan asam 2-hidroksinikotinat menghasilkan senyawa 3-hidroksipikolinil dioktil glutamat (EA-1) dan 2-hidroksinikotinil dioktil glutamat (EA-2). Pada tahap amidasi, DCC digunakan sebagai aktivator dan DMAP digunakan sebagai katalisator. Elusidasi struktur senyawa analog UK-3A dilakukan dengan menggunakan spektrofotometer FT-IR dan spektrometer NMR. Uji sitotoksik terhadap sel murine leukemia P.388 menunjukkan aktivitas yang positif dengan IC₅₀ adalah 9,80 μ g/mL untuk senyawa EA-1 dan 5,75 μ g/mL untuk senyawa EA-2.