

ABSTRAK

Penelitian pembuatan gel niosom ibuprofen dan gel ibuprofen telah dilakukan menggunakan basis Carbopol 940. Niosom dibuat dengan metoda hidrasi lapis tipis. Evaluasi sediaan meliputi pemeriksaan organoleptis, homogenitas, pH, penetapan kadar dan uji difusi menggunakan sel difusi Franz tipe horizontal. Kadar ibuprofen yang terdifusi diukur dengan menggunakan spektrofotometer UV pada panjang gelombang 264,4 nm. Hasil evaluasi difusi gel niosom ibuprofen dibandingkan dengan sediaan pembanding gel ibuprofen. Persentase ibuprofen terdifusi pada menit ke-480 dari gel niosom dan sediaan pembanding masing-masing adalah 91,0 dan 40,1%. Efisiensi difusi gel niosom dan sediaan pembanding masing-masing adalah 53,0 dan 29,1%. Efisiensi difusi kedua sediaan berbeda nyata ($p < 0,05$).

Kata kunci: niosom, ibuprofen, sel difusi Franz.



ABSTRACT

Ibuprofen niosome gel and ibuprofen gel had been performed using Carbopol 940. Niosomes were prepared by thin layer hydration method. The evaluations of preparation were includes organoleptic, homogen, pH, ibuprofen assay, and evaluation of diffusion. The concentration of ibuprofen in diffusion solutions were measured using UV spectrophotometry at wavelength of 264.4 nm. The percentage of ibuprofen diffused in minute 480 of gel niosome and conventional gel were 91.0 and 40.1%. The percentage of diffusion efficiency from niosome gel and conventional gel preparations were 53.0 and 29.1%, respectively. Diffusion efficiency of both preparations were significantly different ($p < 0.05$).

Keyword: niosome, ibuprofen, diffusion Franz cell.

