

## Preparasi dan jkarakterisasi kitosan ftalat sebagai matriks sediaan lepas lambat

Rini Novita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181351&lokasi=lokal>

---

Abstrak

### ABSTRAK

Kitosan adalah polimer alam yang bersifat nontoksik dan biokompatibel, namun karena dapat larut dalam suasana asam maka dibuat sintesa derivat kitosan yaitu kitosan ftalat. Kitosan direaksikan dengan ftalat anhidrida, kemudian hasil yang diperoleh yaitu kitosan ftalat diuji gugus fungsinya menggunakan FTIR dan ditentukan juga derajat substitusinya secara spektrofotometri UV-Vis. Pada penelitian ini kitosan ftalat digunakan sebagai matriks sediaan lepas lambat dengan teofilin sebagai model obat. Berdasarkan evaluasi FTIR, diperoleh gugus amida pada 1660-1670 cm<sup>-1</sup>, gugus aromatis pada 1580 cm dengan derajat substitusi sebesar 8,94%. Daci hasil uji disolusi tablet teofilin diketahui bahwa kitosan ftalat memiliki kemampuan sebagai matriks dalam sistem penghantaran sediaan obat lepas lambat

### ABSTRACT

Chitosan is a natural polymer that is nontoxic and biocompatible, but because it can dissolve in an acid environment, so synthesis of chitosan derivates namely chitosan phthalate is made. Chitosan reacted with phthalate anhydride, then the result is chitosan phthalate was tested using FTIR and degree of substitution of phthalate group was determined by spectrophotometry UV-Vis. In this study, chitosan phthalate used as a matrix of sustained release dossage form with theophylline as a model of drug. Based on rue evaluation obtained amida group at 1660-1670 cm<sup>-1</sup>, aromatic group at 1580 cm<sup>-1</sup> with degree of substitution 8,94%. From the dissolution of theophylline tablets, it is known that chitosan phthalate has an ability as a matrix of sustained release drug delivery system