

Pemanfaatan maltodekstrin dari Pati Singkong sebagai bahan penyalut lapis tipis tablet

Effionora Anwar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=118462&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu produk modifikasi pati yang dapat digunakan sebagai bahan penyalut lapis tipis (film coating) tablet adalah maltodekstrin. Penelitian ini bertujuan mengetahui kemampuan maltodekstrin DE 5-10 sebagai bahan penyalut lapis tipis tablet. Maltodekstrin DE 5-10 diperoleh dengan cara hidrolisis pati singkong menggunakan enzim α -amilase dari NOVO (Termamyl L120®) pada suhu 85°C selama 65 menit. Maltodekstrin DE 5-10 digunakan sebagai bahan penyalut pada konsentrasi 10, 15, 20 dan 25%, sebagai bahan salutan pembanding digunakan hidroksimetil selulosa (HPMC). Evaluasi tablet salutan dilakukan berdasarkan ketentuan yang tertera pada Farmakope Indonesia Edisi III dan IV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa maltodekstrin DE 5-10 dari pati singkong dapat digunakan sebagai bahan penyalut lapis tipis dengan hasil yang cukup baik pada konsentrasi 10-25%, bahkan pada konsentrasi 10% hasilnya lebih baik dari tablet yang disalut dengan hidroksimetil selulosa.

<hr>

The Use of Maltodextrin from Tapioca Starch as a Film Coating Tablet Material. Maltodextrin is a modified starch product which can be used as a material for film coating tablet. The aim of the research was to study the capability of maltodextrin as a material for film coating excipient. Maltodextrin DE 5-10 was made by hydrolysis of tapioca starch with α -amylase enzyme from NOVO (Termamyl L120®), at 80°C, for 65 minutes. Maltodextrin was used as a film coating material at concentrations of 10%, 15%, 20% and 25%. As a comparative film coating material, HPMC was used. The evaluation of the coating tablet was done according to the Indonesian Pharmacopoeia third and fourth editions. The results show that maltodextrin DE 5-10 from tapioca starch can be used as film coating at concentrations of 10-25% with a concentration of 10% giving a better result than HPMC.