

Uji karakter Prigelatinisasi pati singkong propionat sebagai eksipien dalam sediaan farmasi

Amat Paziri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181211&lokasi=lokal>

Abstrak

Pati singkong merupakan eksipien yang paling umum digunakan dalam sediaan farmasi. Namun, pati singkong masih memiliki sifat yang kurang menguntungkan. Oleh karena itu, berbagai upaya dilakukan untuk mendapatkan eksipien dengan karakteristik lebih baik yang berasal dari pati singkong dan salah satunya memodifikasi pati secara kimia dan fisika, yaitu esterifikasi pati singkong dengan anhidrida propionat pada pH 8-9 dengan penambahan NaOH 1N lalu di prigelatinisasi, yang disebut dengan prigelatinisasi pati singkong propionat. Penelitian ini bertujuan mencari kondisi modifikasi prigelatinisasi pati singkong propionat pada suhu yang sesuai lalu dibandingkan dengan pati singkong. Hasil uji karakteristik menunjukkan bahwa prigelatinisasi pati singkong propionat memiliki nilai yang lebih baik dibandingkan pada singkong yaitu meliputi kompresibilitas, laju alir, sudut istirahat, dan kekuatan mengembang.

<hr>Cassava starch is one of the most widely used excipient in the solid pharmaceutical dosage form. However cassava starch as an excipient still has unbeneficial properties. So, many efforts were done to get a better excipient from cassava starch and one of them is a physically and chemically modified starch product, which was made by esterification of cassava starch with propionate anhydride under pH 8-9 adjusting with NaOH 1 N, then it was pregelatinized, which is called pregelatinized cassava starch propionate. This research was aimed to look for condition of pregelatinized cassava starch propionate modification in appropriate temperature then it was compared to cassava starch. Characteristic evaluation results showed that pregelatinized cassava starch propionate has better value than cassava starch involving compressibility, flowability, angle of repose, swelling strength.