

SOUHRN

Studium vlastností tablet ze směsných suchých pojiv složených z α -laktosy monohydrátu a různých typů celulosy

V práci je hodnocen rozdíl mezi vlastnostmi tablet ze dvou směsných suchých pojiv na bázi α -laktosy monohydrátu a celulosy, a to MicroceLacu[®]100 a Cellactosy[®]80. Látky se liší typem

obsažené celulosy, v MicroceLacu[®]100 je 25 % mikrokrytalické celulosy, v Cellactose[®]80 25 % práškové celulosy. Studovanými vlastnostmi tablet byla pevnost a doba rozpadu v závislosti na lisovací síle, přidavku dvojí koncentrace mazadla stearylfumarátu sodného (Pruvu) a 50 % přidavku účinných látek kyseliny askorbové a kyseliny acetylsalicylové. Při jedné lisovací síle se porovnával také vliv Pruvu a stearanu hořečnatého na uvedené vlastnosti. Při lisovacích silách 6 a 8 kN byla pevnost tablet z čisté Cellactosy[®]80 nižší než z MicroceLacu[®]100 bez i s mazadlem. Citlivost suchých pojiv na přidavek mazadla závisela na lisovací síle. Pruv snižoval pevnost tablet méně než stearan hořečnatý. Tablety z Cellactosy[®]80 měly delší dobu rozpadu než z MicroceLacu[®]100, vyjma tablet s 0,4 % Pruvu při lisovací síle 6 kN. Doba rozpadu byla prodloužena stearylfumarátem sodným a rostla s lisovací silou a to mnohem výrazněji v případě Cellactosy[®]80. V přítomnosti kyseliny askorbové se pevnost tablet snížila v případě obou suchých pojiv, ale vyšší byla s MicroceLacu[®]100, doba rozpadu byla velmi krátká a nezávislá na typu použitého suchého pojiva. V případě kyseliny acetylsalicylové byla pevnost tablet vyšší s menším vlivem typu suchého pojiva, doba rozpadu byla delší a především v případě Cellactosy[®]80 rostla s rostoucí koncentrací Pruvu.

Klíčová slova: MicroceLacu[®]100 – Cellactosa[®]80 – stearylfumarát sodný – stearan hořečnatý – kyselina askorbová – kyselina acetylsalicylová – pevnost tablet v tahu – doba rozpadu tablet