

## ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá využitím vibrační spektroskopie ke studiu pevných lékových forem ve farmaceutické analýze. Povrch vzorků tablet obsahujících účinnou látku ze skupiny statinů byl studován především metodami infračervené mikrospektroskopie. Po zjištění optimálních podmínek měření byly mapy vzorků sbírány technikami spekulární reflexe, zeslabené totální reflexe (ATR) a „inverzní“ ATR. K hodnocení naměřených map bylo využito jednorozměrné analýzy a analýzy hlavních komponent. Pro srovnání byly stejné vzorky tablet měřeny i Ramanovou mikroskopií. Z naměřených map bylo určeno rozložení látek ve vzorku a také určen způsob výroby zkoumaných tablet. Porovnáním map generického a originálního léku bylo zjištěno, že se v tomto případě jednalo o granulaci. Porovnáním jednotlivých způsobů měření z hlediska výhod a nevýhod při měření a zpracování dat, byla za nejvhodnější techniku pro získání map z povrchu tablet vybrána metoda spekulární reflexe.