

Abstrakt

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Kandidát: Michaela Firleyová

Školitel: doc. PharmDr. Ludmila Matysová, Ph.D.

Název diplomové práce: Vývoj a validace UHPLC metody pro stanovení terbinafinu a jeho nečistot

Pro stanovení terbinafinu a jeho tří degradačních produktů – konkrétně β -terbinafinu, Z-terbinafinu a 4-methylterbinafinu – byla vytvořena nová analytická metoda za použití ultra-vysokoúčinné kapalinové chromatografie.

Nejlepší separace analyzovaných látek bylo dosaženo při použití kolony KinetexTM 1,7 μ m - Bifenyl 100A (50 x 2,1 mm). Zvolená mobilní fáze byla složena z pufru o pH 5, tvořeného citrátovým a fosfátovým tlumivým roztokem, a methanolu v celkovém poměru 25:75. Vnitřní standard propylparaben byl detekován při 254 nm, zatímco terbinafin a jeho tři degradační produkty při 222 nm. Retenční čas terbinafinu byl 4,2 min, celková délka analýzy se pohybovala do 6 minut.

Po nalezení optimálních podmínek byla metoda validována.