

Abstrakt

Hodnocení biologicky aktivních látek pomocí HPLC V.

Diplomová práce

Denisa Kokošková

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Byla optimalizována metoda stanovení kyseliny salicylové jako hlavního rozkladného produktu kyseliny acetylsalicylové v tabletách Acylpyrinu, Acylcoffinu a Acifeinu. K hodnocení byla použita vysokoúčinná kapalinová chromatografie s elektrochemickou detekcí. Pro analýzu byla využita monolitická kolona Phenomenex 100 x 4,6 mm, Onyx monolithic C8. Optimalizace a ověření již navržených podmínek elektrochemické detekce bylo zaměřeno na nalezení vhodného složení mobilní fáze a rozpouštědla vzorku. Jako vhodná mobilní fáze byl použit 50 mM roztok fosfátového pufru o pH 2,5 a acetonitrilu v poměru 80 : 20. Průtok kolonou byl 1 ml/min, teplota 25 °C, injikovaný objem 10 µl. Elektrický potenciál byl nastaven na hodnoty E1= 300 mV, E2= 850 mV. Rozsah byl 1 µA. Optimalizovaná metoda byla validována, parametry validace byly přesnost, správnost, linearita, selektivita, robustnost, kvantitativní a detekční limit. Byla sledována stabilita vzorku tablet Acylpyrinu po dobu 48 hodin.