

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Kandidát: Daniela Kameníčková

Školitel: Doc. RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.

Název diplomové práce: **HPLC stanovení vybraných insekticidů v kosmetickém přípravku**

Byly stanovovány účinné složky fenoxycarb a permetrin v kosmetickém přípravku Arpalit[®] Neo šampon proti parazitům s bambusovým extraktem. Analýza byla provedena metodou HPLC za využití kolony RP-Amide o rozměrech 100 x 3 mm s velikostí částic 2,7 μm a detekce pomocí UV při vlnové délce 225 nm. Separace probíhala za izokratické eluce s mobilní fází acetonitril – voda v poměru 55:45 průtokovou rychlostí 1,0 ml/min. Teplota při průběhu měření byla 60 °C. Pro vyhodnocení byla použita metoda vnitřního standardu, kdy jako vnitřní standard bylo použito barvivo sudan II. Pro separaci byl potřeba časový interval 6 min. Retenční čas fenoxycarbu byl 1,01, sudanu II 2,87 a permetrinu 4,42 min. Rozlišení chromatografických píků fenoxycarbu a sudanu II bylo 10,612 a sudanu II a permetrinu 6,524.

Klíčová slova: fenoxycarb, permetrin, HPLC.