

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Kandidát: Bc. Markéta Hlaváčková

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

Název diplomové práce: Vývoj HPLC metody pro stanovení betakarotenu v potravních doplňcích

Byla optimalizována a vyvinuta HPLC metoda pro stanovení obsahu betakarotenu v potravních doplňcích Betakaroten Farmax, GS Betakaroten FORTE (GreenSwan pharmaceuticals), Walmark Betakaroten, Bioaktivní karoten (Pharma Nord Denmark), Beta karoten Max, BETAVID + LUTEIN (Naturvita), Karovit (Vitabalans Oy), SELZINK PLUS (PRO.MED.CS), Pupalkový olej (Aromatica). Metoda je založena na využití kolony Ascentis Express C18 (30 x 4,6 mm; 2,7 µm) a UV detekce při 450 nm. Byla využita izokratická eluce mobilní fází 100% methanolem, průtoková rychlost mobilní fáze byla 1,5 ml/min. Měření probíhalo při teplotě 60 °C. Retenční čas betakarotenu byl za podmínek optimalizované a validované metody 2,185 min.

Klíčová slova: betakaroten, HPLC, Betakaroten Farmax, GS Betakaroten FORTE (GreenSwan pharmaceuticals), Walmark Betakaroten, Bioaktivní karoten (Pharma Nord Denmark), Beta karoten Max, BETAVID + LUTEIN (Naturvita), Karovit (Vitabalans Oy), SELZINK PLUS (PRO.MED.CS), Pupalkový olej (Aromatica)