

Posudek vedoucího doc. Ing. Petra Česly, Ph.D. na diplomovou práci Bc. Kateřiny Novákové

DVOUROZMĚRNÁ SEPARACE PŘÍRODNÍCH BARVIV KAPALINOVOU CHROMATOGRAFIÍ

Kapalinová chromatografie ve dvourozměrném uspořádání je vhodná převážně pro analýzy komplexních směsí, obsahujících desítky až stovky látek. Může se nejčastěji jednat o vzorky biologického původu, nebo o přírodní matrice, které obsahují velké množství sloučenin využitelných například v potravinářství. V případě této diplomové práce bylo cílem optimalizovat separaci porfyrinových barviv, které se využívají jako barviva přírodního původu. Práce navazuje na diplomovou práci Heleny Láníkové (Univerzita Pardubice, 2017), v rámci které bylo pomocí spojení kapalinové chromatografie s hmotnostní spektrometrií zjištěno, že měďnaté komplexy chlorofylinů používané v barvení potravin jsou složité směsi a jejich analýza jednorozměrnou chromatografií není snadná.

V diplomové práci se Bc. Kateřina Nováková zabývala testováním podmínek pro separaci chlorofylinů, přičemž jako referenční sloučeniny sloužilo několik standardů chlorinů a dalších derivátů porfyrinu. Diplomantka se zadaného tématu zhostila s pílí a se zájmem a nejen laboratorní práce, ale také zpracování dat a sepisování textu jí nečinilo problémy. V některých částech výsledného textu je však i přes korektury znát náročnost tématu a menší přehled diplomantky v této oblasti. Celkově však hodnotím přístup diplomantky k vypracování práce, zpracování výsledků a přípravě finální verze práce pozitivně. S přihlédnutím k výše uvedeným skutečnostem hodnotím diplomovou práci známkou

B

V Pardubicích dne 26. května 2019



doc. Ing. Petr Česly, Ph.D.