

Název práce: Vývoj metody kapilární elektroforézy pro stanovení fosforylovaných složek bakteriálních buněčných membrán

Autor: Jana Červinková

Katedra (ústav): Katedra analytické chemie

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Radomír Čabala, Dr.

Abstrakt: Obsahem práce je provedení úvodní literární rešerše o metodách analýzy a stanovení fosforylovaných látek přítomných v cytoplazmatické membráně bakterií. Jedná se především o majoritní fosfatidylglycerol, kardiolipin a fosfatidylethanolamin a minoritní fosfatidylserin, kyselinu fosfatidovou a lysylfosfatidylglycerol. Tyto látky jsou spolu s mastnými kyselinami hlavní stavební součástí buněčných membrán a lze je do určité míry používat buď na identifikaci druhů bakterií, nebo na studium chování bakterií za různých podmínek. Pro jejich stanovení bude vyvinuta analytická metoda založená na částečně či zcela nevodné kapilární elektroforéze se spektrofotometrickou detekcí. V rámci bakalářské práce by měly být nalezeny optimální experimentální podmínky separace standardů vybraných látek.

Klíčová slova: fosforylované látky, bakteriální cytoplazmatická membrána, kapilární elektroforéza, tenkovrstvá chromatografie, *Bacillus subtilis*.