

Název práce : *Derivatizační metoda pro stanovení cholesterolu v biologickém materiálu metodou plynové chromatografie*

Diplomant : Martina Krausová

Abstrakt

Analysed matters mostly occur in complicated mixtures in biological material. It is necessary to separate individual analytes. Gas chromatography can be used for this purpose. It is sensitive analytical method with great separative effect. This method is applied with substance which can be turned into vapour by heating them. Substance that dissolves when heated must be put through derivation reaction at the rise of volatile derivatives. One of these derivative methods is described in this diploma work. This reaction is acylation of cholesterol into acyl - cholesterol which can be determined thanks to its volatility by gas chromatography.

V biologickém materiálu se analyzované látky většinou vyskytují ve složitých směsích. Jednotlivé analyty je nutné oddělit. K tomuto účelu lze využít plynovou chromatografii. Je citlivá analytická metoda s velkou separační účinností. Uplatňuje se u látek, které lze zahřátím převést na páry. U látek, které se při zahřátí rozkládají, je nutné je před analýzou podrobit derivatizační reakci za vzniku těkavých derivátů. Jedna z těchto derivatizačních metod je popsána v této diplomové práci. Touto reakcí je acylace cholesterolu na acylcholesterol, který lze díky své těkavosti stanovit plynovou chromatografií.