

## IQU-767 Reagentes Derivatizantes Orgânicos em Química Analítica (30 horas)

### Ementa:

Derivados para análise em cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas;  
Derivados para análise em cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas;  
Derivados para aumentar a detectibilidade em cromatografia gasosa e líquida;  
Descrição dos principais reagentes orgânicos de derivatização utilizados em metodologias analíticas:  
Acilações; anidridos de ácidos carboxílicos; anidridos fluorados; anidridos mistos; Silanizantes;  
BSTFA, MSTFA, TMSCl, ImzSilil; Alquilantes; diazometano,  $\text{BF}_3\text{:MeOH}$ ;  $\text{CH}_3\text{COCl-MeOH}$ ; Derivados a partir de reações de condensação; Outros derivados.  
Aparelhagens para realização de reações analíticas de derivatização;  
Aspectos que controlam a seletividade dos reagentes de derivatização em relação aos grupamentos funcionais orgânicos presentes nas estruturas das moléculas a serem analisadas.  
Reagentes derivatizantes para avaliação do excesso enantiomérico.  
Derivatizações específicas de substâncias de interesse estratégicas: a) fármacos, substâncias naturais com atividade biológica isoladas de plantas, animais marinhos, biomarcadores do petróleo, biodiesel, etc.

### Bibliografia:

1. G. Lunn; L.C. Hellwig. Handbook of Derivatization Reactions for HPLC, Wiley-Interscience, NY, 1998.
2. D.R. Knapp. Handbook of Analytical Derivatization Reactions for HPLC, Wiley-Interscience, New York, 1989.
3. A. Westin; P. Brown, High Performance Liquid Chromatography (HPLC) and Capillary Electrophoresis (CE). Principles and Practice, Academic Press, San Diego, 1997.
4. R. L. Grob; E. F. Barry. Modern Practice of Gas Chromatography, fourth edition, Wiley-Interscience, NY, 2004.