水酸基及びアミノ基を有する化合物のTLC及び HPLC分析用高感度蛍光誘導体化試薬

鶴田 泰人, 小橋 一彌

Analytica Chimica Acta, 192, 309-313 (1987)

Sensitive Derivatization Reagents For Hydroxyl and Amino Compounds for thin-Layer of High-Performance Liquid Chromatography with Fluorescence Detection

Yasuto TSURUTA and Kazuya KOHASHI

ABSTRACT: Three fluorescent derivatization reagents for compounds having hydroxyl and/or amino groups are described. 4-(2-Phthalimidyl)benzoyl chloride I , <math>3-(2-phthalimidyl)benzoyl chloride II and <math>3-(2-phthalimidyl)-4-methoxybenzoyl chloride III, prepared from the corresponding phthalimidylbenzoic acid, were stable at room temperature and condensed quantitatively with alcohols, amines and amino acids in the presence of alkali under mild conditions to give strongly fluorescent derivatives. The derivatives were separated by thin-layer and high-performance liquid chromatography.

抄録 水酸基及びアミノ基を有する化合物の蛍光誘導体化試薬として4-(2-79)ルイミジル)ベンゾイルクロリド I, 3-(2-79)ルイミジル)ベンゾイルクロリド I 及び3-(2-79)ルイミジル)-4-メトキシベンゾイルクロリド I の3 種を開発した。これらの試薬で誘導体化されたアルコール類,アミン類及びアミノ酸をTLC及びHPLCで分離し,これらの試薬が分離分析用の高感度蛍光誘導体化試薬として有用であることを示した。