320

BASES DE TRÖGER FLUORESCENTES POR ESIPT PARA A UTILIZAÇÃO EM SONDAS INTERCALANTES DE DNA. Ângela Prati Inácio, Fabiano Severo Rodembusch, Valter Stefani (orient.) (UFRGS).

Bases de Tröger são moléculas que existem em duas formas enantioméricas, (5S, 11S)-(+) e (5R, 11R)-(-), e que apresentam como característica essencial uma concavidade produzida sem ter que recorrer a elementos estruturais macrocíclicos. Entre suas aplicações pode-se citar o uso como receptores sintéticos, ligantes quirais, quelantes e agentes de intercalação com DNA. Procurando aliar a elevada fluorescência dos heterociclos benzazólicos e as diferentes possibilidades que as Bases de Tröger possuem de interação com DNA, foram sintetizadas e caracterizadas duas novas Bases de Tröger, fluorescentes por ESIPT, conforme descrito em trabalho anterior. A seguir, tendo como objetivo aumentar o campo de aplicação destas moléculas, realizou-se testes de intercalação com DNA utilizando as novas bases sintetizadas. Nestes ensaios, extraiu-se o DNA de banana do tipo catarina, conforme metodologia clássica. Dissolveu-se as Bases de Tröger em DMSO ou etanol e adicionou-se o DNA extraído, mantendo-o em contato com o corante fluorescente durante 50 minutos. Após esta etapa, o material foi lavado com etanol e inspecionado sob UV, observando-se a fluorescência característica do respectivo corante. Estes testes preliminares mostraram a possibilidade de intercalação das Bases de Tröger, fluorescentes por ESIPT, com a macromolécula. Apesar da baixa solubilidade destes corantes no tampão utilizado nos procedimentos atuais de marcação e detecção de DNA, os mesmos mostram-se promissores para o uso nestes ensaios, podendo vir a substituir os disponíveis no mercado. (PIBIC).