

DETECÇÃO DE ATIVIDADE HEMAGLUTINANTE EM EXTRATOS DA ESPONJA MARINHA PSEUDOSUBERITES SP.

Pedro Arthur Sousa Tabosa, Renato Cézar Farias Torres, Francisco Regivânio Nascimento Andrade, Lívia Torquato da Silva, Rômulo Farias Carneiro, Alexandre Holanda Sampaio

Lectinas são proteínas de origem não-imunológica capazes de ligar-se, reversivelmente, à carboidratos específicos, sem alterar a estrutura dos mesmos. Estas proteínas podem ser encontradas em todos os organismos, desde vírus, até animais complexos como vertebrados. As lectinas apresentam uma diversidade de atividades biológicas, tais como antiviral, antibacteriana ou antitumoral. Este trabalho objetivou detectar a presença de um alectina nos extratos proteicos e fracionados da esponja marinha *Pseudosuberites* sp. Para tal, os exemplares foram coletadas no Parque Estadual da Pedra da Risca do Meio, Fortaleza-CE e transportados até o laboratório, onde foram cortadas e maceradas em tampão Tris-HCl contendo NaCl 0,15M e CaCl₂ 20mM (TBS/Ca+2), pH 7,6. O homogeneizado foi centrifugado e o sobrenadante foi denominado de Extrato Bruto (EB). O EB foi submetido a precipitação com (NH₄)₂SO₄ em saturação de 70%. O precipitado foi solubilizado em TBS/Ca+2. Após diálise, a F(0-70) foi submetida à uma cromatografia de troca-iônica em matriz de DEAE, previamente equilibrada com tampão Tris-HCl 20 mM, pH 7,6. O extrato e as frações foram avaliados quanto a atividade hemaglutinante (A.H.) pelo método da dupla diluição seriada. A inibição da A.H foi realizada frente a carboidratos e glicoproteínas, com eritrócitos humanos do tipo O, a 3%. O EB e a F(0-70) apresentaram 16 Unidades de hemaglutinação. A A.H presente no EB foi inibida por tiroglobulina e mucina de estômago de porco tipo 2 e 3. Em cromatografia de troca iônica, as frações que apresentaram A.H foram eluídas com tampão Tris 20mM, contendo de 0,5M-1M de NaCl. Assim, estas frações foram parcialmente isoladas e a preferência de ligação à carboidratos foi determinada. Esses resultados embasarão ensaios futuros. Os autores são gratos a UFC, CNPq, CAPES, FINEP e FUNCAP pelo apoio.

Palavras-chave: LECTINA. ESPONJA MARINHA. BIOTECNOLOGIA. ISOLAMENTO.