

Sessão 3

Bioquímica I

016

EFEITO DE AGENTES FÍSICOS E QUÍMICOS SOBRE ATIVIDADE HEMAGLUTINANTE DAS LECTINAS DA ESPONJA MARINHA AXINELLA CF CORRUGATA. *Rafaella Fagundes Pereira, Roger Remy Dresh, Magdolna Maria Vozari Hampe (orient.)* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

Lectinas são um grupo de proteínas que possuem pelo menos um domínio capaz de reconhecer e ligar, de maneira reversível e com certa especificidade, carboidratos livres ou complexados. Extratos aquosos da esponja *Axinella cf corrugata*, coletada no litoral de Santa Catarina, foram liofilizados e ressuspensos em tampão fosfato salino no momento do uso (PBS – pH 7, 2). A purificação das lectinas foi realizada em coluna de Ultrogel - ACA-44, equilibrada e eluída com PBS e água purificada em Milli Q, seguida de cromatografia de afinidade em coluna de N-acetil-D-glicosamina - Agarose, e eluição com água Milli-Q. A lectina AL-I aglutinou eritrócitos nativos de coelho e em menor grau eritrócitos de cabra, cão, camundongo, ovelha, rato, boi e humanos. Os açúcares inibidores da hemaglutinação de AL-I foram N-acetil-D-glicosamina, N-acetil-D-galactosamina e N-acetil-D-manosamina. A lectina AL-I não foi estável quando aquecida, em banho de água a 75°C durante 60 min, a 80°C por 30min e a 85°C por 10 min. Por outro lado, a atividade da lectina AL-II foi inibida também por D-galactose, quando testada com eritrócitos nativos de coelho a 2%. A atividade hemaglutinante de AL-II diminuiu quando submetido a aquecimento a partir de 70°C, durante 10 min. A atividade lectínica de AL-I mostrou ser estável na faixa de pH entre 6, 0 a 8, 0. Quando AL-I e AL-II foram submetidas a diálise contra EDTA 0.05 M houve alteração da atividade hemaglutinante. Tão pouco a adição de cátions divalentes resultou em aumento da atividade testada, indicando que a atividade lectínica de ambas as lectinas independe de cátions divalentes. (UFRGS/IC voluntária).