

Avaliação por CLAE-DAD da Estabilidade das Riparinas I e III de *Aniba riparia* (NEES) Mez em Ciclo de Congelamento e Descongelamento

Sócrates Golzio dos Santos¹ (PG), Karine Formiga Queiroga¹ (PG), Gabriela Lemos de Azevedo Maia^{*1} (PG), Josean Fechine Tavares¹ (PQ), Stanley Juan Chavez Gutierrez² (PQ), José Maria Barbosa Filho¹ (PQ), Marcelo Sobral da Silva¹ (PQ)

(1) PgpNSB – Laboratório de Tecnologia Farmacêutica – Universidade Federal da Paraíba — João Pessoa – Paraíba – Brasil. (2) Dep. de Bioquímica e Farmacologia – Centro de Ciências da Saúde – Universidade Federal do Piauí / gabriela.lam@gmail.com

Palavras Chave: Riparinas, Estabilidade, CLAE-DAD, *Aniba riparia*.

Introdução

A *Aniba riparia* (Nees) Mez. (Lauraceae) é encontrada na Amazônia e nas Guianas. Do fruto dessa planta foram isoladas duas alcaloides: Riparina I (éter metílico de N-benzoil tiramina) e Riparina III (éter metílico de N-2,6-dihidroxi-benzoil tiramina)^{[1][2]}. As Riparinas I e III, quando administradas por via oral e intraperitoneal em camundongos, apresentaram efeito ansiolítico, desprovidas de efeitos sedativo ou relaxante muscular, portanto, com menos efeitos colaterais que os benzodiazepínicos clássicos^{[3][4]}.

A produção de medicamentos sintéticos oriundos de produtos naturais ou a formulação de extratos de plantas vem tendo normas, uma dessas é a verificação da estabilidade, projetada para análise das características físicas, químicas e biológicas de um produto farmacêutico na validade esperada. Dessa forma este trabalho relata o estudo de estabilidade de duas alcaloides a Riparina I e III, durante ciclos de congelamento e descongelamento em solução.

Resultados e Discussão

As áreas dos picos nos cromatogramas analisados no 1º e 30º dias foram submetidas a cálculos de regressão linear obtidos por meio de curva de calibração. A análise estatística (Graf.1) das concentrações, no 1º dia, das preparações das amostras de riparinas, das que permaneceria no freezer, com as que iria passar pelo ciclo de congelamento e descongelamento e com as amostras recém-preparadas, não apresentaram diferença significativa entre suas concentrações e não apresentaram variação maior que 5% entre as amostras teste (Tab.1)

A análise estatística (Graf.1) após 30 dias de permanência no freezer e ciclo de congelamento e descongelamento também não apresentaram diferença estatística entre elas ao compará-las com as amostras testes, preparadas no dia e com os dados obtidos no primeiro dia. Também não apresentou variação maior que 5% entre as

amostras teste e com seus dados obtidos no 1º dia (Tab1).

Tabela 1. Medida da Concentração (µg/mL) das amostras em solução (50:50 | H₂O:MeOH) de Riparina I e III a 100 µg/mL que foram submetidas ao estudo de estabilidade em solução durante 30 dias

Amostras	Riparina I		Riparina III	
	1º Dia (µg/mL)	30º Dia (µg/mL)	1º Dia (µg/mL)	30º Dia (µg/mL)
(RF)	100,60 ±	102,97 ±	100,67 ±	101,60 ±
Freezer	1,222	0,984	0,882	0,379
(RC)	99,97 ±	102,00 ±	99,67 ±	99,54 ±
Ciclo	0,869	1,528	0,353	0,353
(RT)	101,47 ±	103,00 ±	102,40 ±	100,73 ±
Teste	0,291	0,115	0,872	0,644

Valores expressos como média (µg/mL) ± Erro Médio Padrão de três determinações

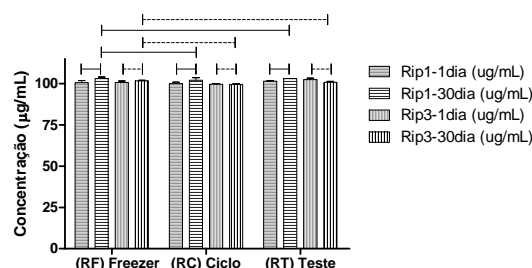


Gráfico 1. Estudo estatístico da Estabilidade das Riparinas I e III em 30 dias armazenadas em freezer e em ciclo de congelamento e descongelamento. ANOVA Two-way com Pós-teste Bonferroni ($p < 0,05$).

Conclusões

Com isso, os padrões de calibração e as amostras-controle poderão ser preparados a partir da mesma solução-estoque, sem a necessidade de preparar sempre novas soluções a cada experimento.

Agradecimentos

Ao LTF-UFPB e a PgpNSB

[1] J. M. Barbosa-Filho, et al, Phytochemistry, 26 (1987) 2615-2617.

[2] J.M. Barbosa-Filho, et al, Rev Latinoamer. de Química, 21 (1990).

[3] C.T.V.d. Melo, et al, Biological & Pharmaceutical Bulletin, 29 (2006) 451-454.

[4] F.C.F. Sousa, et al, Pharmacology Biochemistry and Behavior, 78 (2004) 27-33.