



Universidade Estadual de Maringá
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Ciência de Alimentos

PROGRAMA DA DISCIPLINA

Código e nome da disciplina: Modelos experimentais *in vivo* para estudos da funcionalidade de alimentos.

Créditos			Carga Horária Total: 60
Total 03	Práticos 01	Teóricos 02	

Professores Responsáveis: Anacharis Babeto de Sá-Nakanishi e Jurandir Fernando Comar

Departamento: Departamento de Bioquímica

Observação:

EMENTA: Avaliação de compostos isolados de alimentos sobre o metabolismo energético em tecido animal.

PROGRAMA

Teórico:

- 1- Principais vias metabólicas no tecido animal;
- 2- Efeitos de compostos bioativos isolados de alimentos no metabolismo energético;
- 3- Principais abordagens para o estudo de bioativos no metabolismo animal: diabetes, estresse oxidativo, processos inflamatórios, obesidade, resistência à insulina, envelhecimento, carcinogênese etc.

Prático:

- 4 - Avaliação de compostos isolados de alimentos sobre o metabolismo energético em fígado em perfusão;
- 5- Avaliação de compostos isolados de alimentos sobre o metabolismo energético de mitocôndrias isoladas.

BIBLIOGRAFIA:

BRACHT, A. ISHII-IWAMOTO, E.L. Métodos de Laboratório em Bioquímica. 1º ed. Editora Manole, 2002. FENNEMA, O. R.; DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. Química de Alimentos de Fennema. 4ª ed. Editora Artmed, 2010. COULTATE, T.P. Food: the chemistry of its components. 3º ed. Cambridge: Royal Society of Chemistry, 1996. V. II, 360p. BELITZ, H. D., GROSCH, W. & SCHIEBERLE, P. Food Chemistry. 4º ed. Springer Verlag, 2009. BERGMAYER, H.U. (ed). Methods of Enzymatic Analyzes. 2ºed., v. 03. Academic Press New York 1974. WAN, A. C. A. Evaluating the nutritional value of functional molecules for food processing using tissue and organoid models. Trends in Food Science & Technology, v. 156, p. 104834, fev. 2025.

Critérios de avaliação:

Avaliação 1: prova escrita sobre o conteúdo ministrado (peso 1,0).

Avaliação 2: relatórios e/ou artigo referente às atividades práticas (peso 2,0).