

SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
CAPÍTULO 1	
A IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS	9
1.1 Introdução	9
1.2 Novos fármacos descobertos a partir de metabólitos das plantas	18
1.3 Utilização de extratos padronizados de plantas	23
Bibliografia	27
CAPÍTULO 2	
A PROCURA DOS PRINCÍPIOS ATIVOS	33
2.1 Procedência das plantas e diferentes formas de utilização	33
2.2 A identificação dos princípios ativos	34
Bibliografia	40
CAPÍTULO 3	
ESTRATÉGIAS UTILIZADAS NA PREPARAÇÃO DE AMOSTRA PARA TESTES BIOLÓGICOS	43
3.1 Preparação da amostra para teste biológico	43
3.2 Microfracionamento utilizando CLAE	47
Bibliografia	52
CAPÍTULO 4	
TESTES BIOLÓGICOS E FARMACOLÓGICOS	55
4.1 Bioautografia direta	55
4.2 Teste larvicida	57
4.3 Teste moluscicida	58
4.4 Testes enzimáticos	59
4.5 Teste antioxidante	63
4.6 Teste em culturas de células	63
4.7 Teste com <i>Artemia salina</i>	64
4.8 Teste com larvas de <i>Galleria mellonella</i>	65
4.9 Teste com Zebrafish (<i>Danio rerio</i> , cyprinidae)	65
4.10 Testes farmacológicos	66
Bibliografia	67

CAPÍTULO 5

TÉCNICAS DE ISOLAMENTO APLICADAS AOS PRODUTOS NATURAIS

5.1 Introdução	71
5.2 Preparação da amostra e purificação	72
5.3 Isolamento dos princípios ativos	78
Bibliografia	115

CAPÍTULO 6

TÉCNICAS ACOPLADAS (CLAE/UV, CLAE/EM, CLAE/RMN, CLAE/EFS/RMN)

6.1 Introdução	121
6.2 CLAE/UV	122
6.3 CLAE/EM	123
6.4 CLAE/RMN	134
6.5 CLAE/EFS/RMN	164
Bibliografia	169

CAPÍTULO 7

USO DA METABOLÔMICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE PRINCÍPIOS ATIVOS

7.1 Introdução	177
7.2 Visão global de um estudo metabolômico	179
7.3 Coleta do material	179
7.4 Extração	180
7.5 A preparação das amostras	181
7.6 Métodos analíticos utilizados para a obtenção da impressão digital metabolômica	182
7.7 Tratamento e análise de dados multivariados	185
7.8 Métodos não cromatográficos ou espectrais (estrutura 1D)	187
7.9 Acoplamento da EM com técnicas de cromatografia (estrutura 2D)	187
7.10 Pré-processamento de dados, seleção e normalização da variável	188
7.11 Tratamento de dados e programas	190
7.12 Aplicações da metabolômica na descoberta de novos fármacos	191
Bibliografia	198

ÍNDICE REMISSIVO	205
-------------------------	------------

ÍNDICE DE PLANTAS	211
--------------------------	------------

CADERNO DE IMAGENS	215
---------------------------	------------