

ÍNDICE

Capítulo 1: Introducción

| | |
|-----------------------------|----|
| 1.1 Introducción | 3 |
| 1.2 Antecedentes | 4 |
| 1.3 Objetivos | |
| 1.3.1 Objetivo General | 15 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos | 17 |

Capítulo 2: Síntesis de building blocks heterocíclicos

| | |
|--|----|
| 2.1 Introducción | 21 |
| 2.1.1 Antecedentes del grupo | 21 |
| 2.2 Antecedentes bibliográficos de la síntesis de oxazoles y tiazoles | 22 |
| 2.2.1 Biosíntesis de oxa/tiazolinas y oxa/tiazoles | 22 |
| 2.2.2 Metodologías sintéticas | |
| 2.2.2.1 Metodologías de obtención de tiazolinas y oxazolinas | 25 |
| 2.2.2.2 Síntesis de oxa/tiazoles por oxidación de oxa/tiazolinas | 29 |
| 2.2.2.3 Síntesis de oxazoles y tiazoles por Hantzsch | 30 |
| 2.3 Estrategia sintética | 31 |
| 2.4 Resultados | 32 |
| 2.4.1 Síntesis de oxazoles | 32 |
| 2.4.2 Síntesis de tiazoles | 33 |
| 2.5 Conclusiones | 37 |
| 2.6 Parte Experimental | 38 |

Capítulo 3: Síntesis de precursores abiertos de macrociclos análogos a Aeruciclámidas

| | |
|---|----|
| 3.1 Introducción/antecedentes | 51 |
| 3.1.1 Formación de enlace amida | 51 |
| 3.1.2 GP del grupo amino | 52 |
| 3.1.3 GP del grupo ácido carboxílico | 53 |
| 3.2 Estrategia Sintética | 57 |
| 3.3 Discusión y resultados | 58 |
| 3.4 Conclusiones | 60 |
| 3.5 Parte Experimental | 61 |

Capítulo 4: Síntesis de péptidos en fase sólida

| | |
|---|----|
| 4.1 Introducción/antecedentes | 71 |
| 4.1.1 Síntesis de Péptidos en Fase Sólida (SPPS) | 73 |
| 4.2 Estrategia Sintética | 77 |
| 4.3 Discusión y resultados | 79 |
| 4.4 Conclusiones | 84 |
| 4.5 Parte Experimental | 84 |

Capítulo 5: Macrociclos peptídicos

| | |
|--|-----|
| 5.1 Introducción/antecedentes | 91 |
| 5.1.1 Estrategias Sintéticas | 95 |
| 5.1.2 Macrociclaciones | 99 |
| 5.1.3 Conformación espacial de péptidos conteniendo heterociclos aromáticos | 100 |
| 5.2 Estrategia Sintética | 101 |
| 5.3 Discusión y resultados | 103 |
| 5.4 Conclusiones | 112 |
| 5.5 Parte Experimental | 113 |
| 5.6 Espectroscopia | 125 |

Capítulo 6: Síntesis total de Aeruciclamida B

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 6.1 Introducción/antecedentes | 145 |
| 6.2 Estrategia Sintética | 146 |
| 6.3 Discusión y resultados | 149 |
| 6.4 Conclusiones | 158 |
| 6.5 Parte Experimental | 159 |
| 6.6 Espectroscopia | 171 |

Capítulo 7: Evaluación biológica

| | |
|-----------------------------------|-----|
| 7.1 Introducción | 177 |
| 7.2 Discusión y resultados | 179 |
| 7.3 Conclusiones | 196 |

Capítulo 8: Conclusiones y Perspectivas

| | |
|----------------------------------|-----|
| 8.1 Conclusiones | 199 |
| 8.2 Perspectivas a futuro | 201 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Anexo 1: Tabla de Abreviaturas | 205 |
|---------------------------------------|-----|

| | |
|--|-----|
| Anexo 2: Lista de Publicaciones | 209 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Anexo 3: Lista de presentaciones en Congresos | 211 |
|--|-----|