

INDICE

	Pag.
1 - INTRODUCCION	1
2 - OBJETIVOS	13
3 - BIOTRANSFORMACION DEL LIMONENO	
3.I Criterios usados para la selección de cepas	19
3.II Ensayos preliminares	33
3.III Estudios de las distintas variables en la biotransformación	36
3.IV Ensayos de biotransformación	
3.IV.i. Bacterias	43
3.IV.ii Hongos	44
4 - BIOTRANSFORMACION DE FLAVONOIDES	
4.I Cultivos celulares	56
4.II Biogénesis de flavonoides	59
4.III Chalcona-flavanona isomerasa	61
4.IV Polifenol oxidasa	64
4.V Biotransformación de 4-OH chalconas	68
4.VI Biotransformación de 2-OH chalconas	72
4.VII Biotransformación de 4-OH y 2-OH chalconas con enzimas purificadas	80
4.VIII Conclusiones	81

5 - RESUMEN Y CONCLUSIONES	Pag. 82
6 - EXPERIMENTAL	
6.I. Biotransformación de limoneno	
6.I.i Métodos microbiológicos	88
6.I.ii Métodos químicos	96
6.II Biotransformación de flavonoides	
6.II.i Cultivos celulares y enzimas	104
6.II.ii Síntesis y análisis espectroscópicos	111
7 - BIBLIOGRAFIA	121