

---

**SÍNTESIS DE HÍBRIDOS CUMARINO-QUINOLÍNICOS COMO  
INHIBIDORES SELECTIVOS DE COLINESTERASAS**

**RAFAEL LATORRE OYANADEL  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

**RESUMEN**

Los compuestos heterocíclicos han sido ampliamente utilizados en el proceso de descubrimiento de fármacos, especialmente los que contienen anillos nitrogenados derivados de productos naturales (alcaloides) y/o sintéticos, estos brindan un gran aporte a la química medicinal, y son moléculas promisorias tanto en el desarrollo de la química orgánica como en las ciencias biomédicas.

De las moléculas que actualmente son objeto de investigación y de las cuales se tienen antecedentes sobre su actividad biológica y farmacológica, los derivados quinolínicos y cumarínicos constituyen una familia de compuestos de gran interés para enfrentar algunos de los problemas de salud pública. De esta manera ambas estructuras moleculares y sus derivados se han utilizado exitosamente en el tratamiento del Alzheimer y otras enfermedades.

En el presente trabajo se informa la síntesis, purificación, caracterización estructural mediante el uso de métodos espectroscópicos y espectrométricos como IR, RMN-1H, RMN-13C y espectrometría de masas de las nuevas moléculas híbridas entre quinolinas y cumarinas, unidas mediante una función amida. Estos nuevos compuestos fueron evaluados *in vitro* como potenciales agentes inhibidores de las enzimas acetilcolinesterasa (AChE) y butirilcolinesterasa (BuChE) determinando su potencial farmacológico mediante cálculos de IC50 frente a estos dos blancos moleculares.