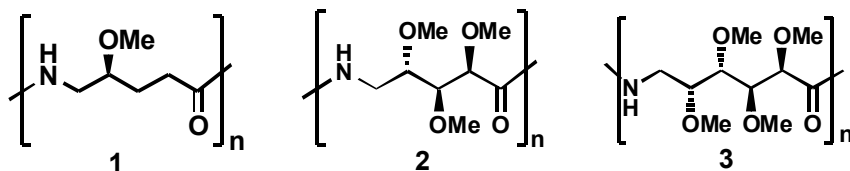


Resumen:

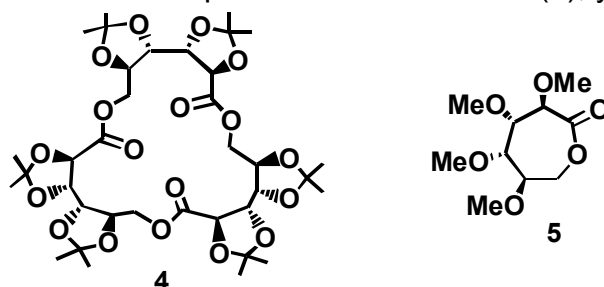
Los polímeros industriales ocupan un lugar preponderante en nuestra vida cotidiana, aunque presentan las desventajas de producirse a partir del petróleo, un recurso no renovable y de ser contaminantes del medio ambiente, por su resistencia a la degradación. Recientemente se han desarrollado poliésteres quirales biodegradables como biomateriales con propiedades físicas y mecánicas convenientes. En general los polímeros derivados de la biomasa son biodegradables y pueden actuar como sustitutos de los plásticos, siendo numerosas sus prestaciones, principalmente en el campo de la biomedicina.

Los hidratos de carbono son los componentes mayoritarios de la biomasa renovable y a su vez presentan una gran diversidad estereoquímica. Por esta razón, en nuestro laboratorio se están utilizando a los hidratos de carbono para la obtención de monómeros precursores de polímeros de condensación. En este seminario se describirá parte del trabajo realizado referente al diseño, síntesis y propiedades de:

- i) Poliamidas AB estereoregulares como análogos oxigenados quirales del nylon 5 (**1** y **2**) y del nylon 6 (**3**).



- ii) Oligómeros cíclicos (macrólidos **4**) y precursores de poliésteres derivados de ácidos aldónicos o caprolactonas sustituidas (**5**), y



- iii) $[n]$ -Polihidroxipoliuretanos (**6** y **7**) provenientes de un precursor aminoalditol.

