

CAPÍTOL 12:

CONCLUSIONS

Respecte els objectius que ens havíem plantejat en un primer moment, podem afirmar:

- S'ha generat el Poli(3,4-etilendioxitiofè) PEDOT mitjançant l'electropolimerització del monòmer, en diferents condicions.
- S'ha fet un estudi electroquímic del polímer obtingut a partir de ciclovoltaamperimetries.
- S'han fet diversos desdopatges per tal de poder crear interaccions diferents amb el ADN.
- S'ha obtingut ADN i enzims a partir de bacteries conegudes amb el fi de poder fer l'estudi.
- No s'ha pogut crear la interacció que voldríem entre el Polímer i el ADN.

Respecte a la propietat física dels polímers que s'han estudiat, la electroactivitat i la seva interacció, hem arribat a les següents conclusions:

- Els polímers que hem creat són de capa 900 segons per tal de poder garantir un bon desdopatge i obtenir suficient polímer com per poder fer-lo interaccionar amb el ADN.
- Els desdopatges que hem dut a terme són de -0.25mA, -0.5mA i de màxim -1mA. Hem vist que si fem desdopatges amb més intensitat (-2mA ó -3mA), presenta un mal estat visual degut al deteriorament del material creat. Els resultats en conseqüència no eren significatius.
- Després de crear la solució del polímer desdopat i triturat amb el sonicador d'ultrasons amb el ADN s'ha vist mitjançant el UV-Vis i el Dicroisme Circular (CD) una molt petita interacció de Polímer-ADN, que podem catalogar de nul·la.

- L'absència de interaccions entre el ADN i el PEDOT desdopat implica que les interaccions del PEDOT dopat siguin del tipus no específic, és a dir, que depenen de la càrrega.