

# Seminario de Química Orgánica

Miércoles 25 de marzo de 2026, 13 hs.

AULA SEMINARIO DQO – 3º piso – PAB. II – CIUDAD UNIVERSITARIA

## "SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE COPOLÍMEROS DE BLOQUE MEDIANTE POLIMERIZACIÓN CLICK DE MONÓMEROS DERIVADOS DE CICLODEXTRINA".

**Dr. José Kovensky**

Laboratoire de Glycochimie et des Agroressources d'Amiens LG2A UR 7378,  
Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France

Se desarrolló una estrategia para obtener heptasacáridos perbenzoilados, a partir de la apertura regioselectiva de  $\beta$ -ciclodextrina (oligosacárido cíclico compuesto por 7 unidades de glucosa). La reacción permite obtener oligosacáridos sustituidos por una azida o por un propargilo en la posición anomérica del extremo reductor, dejando un hidroxilo libre en la position C-4 del extremo no reductor [1].

Seguidamente, una secuencia en dos pasos permitió instalar en esta posición un segundo grupo azida, o un propargilo, dando lugar a monómeros diazido (AA), dipropargilo (BB), o azido-propargilo (AB), en versión protegida o libre. La combinación de los diferentes monómeros por polimerización click (CuAAC, copper-catalized azide alkyne cycloaddition) dio lugar a distintos homo- y heteropolímeros, de diferente polaridad [2].

Por otro lado, la copolimerización click del monómero AA con dialquinos lineales (1,7-octadiino y bispropargil-PEG-5) permitió obtener nuevas estructuras alternando fragmentos de oligosacáridos y otros no glucídicos [3].

Los productos se caracterizaron completamente usando SEC MALS, análisis de las propiedades térmicas (Tg y DSC), XRD, FTIR, NMR, y MALDI-TOF MS. Estos resultados preliminares inician un camino hacia la obtención de nuevos materiales, así como de análogos de polisacáridos con secuencias específicas en los distintos bloques.

[1] ChemistryOpen 2021,10, 493.

[2] Carbohydr. Polym. 2025, 358, 123521.

[3] Eur. Polym. J. 2025, 232, 113948.