

Nuevos compuestos azufrados: estrategias de síntesis, estudio estructural y potenciales aplicaciones

Dr. Mauricio F. Erben

CEQUINOR (UNLP, CONICET), Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata

- **Lunes 25 de agosto a las 13 hs.**
- **Aula RFP 3er piso DQIAQF/INQUIMAE**

Resumen

En esta conferencia se abordará la química de compuestos organosulfurados y su vínculo con la química inorgánica, a partir de resultados recientes obtenidos en nuestro grupo de investigación. Se presentarán estrategias de síntesis, aislamiento y caracterización de nuevas especies como tioésteres, tiolactonas, disulfuros, tioureas y S-nitrosotioles, utilizando reacciones de metátesis, adición, sustitución y transferencia de azufre.

El estudio estructural y conformacional se discutirá a partir de técnicas espectroscópicas, cálculos químico-cuánticos y difracción de rayos X de monocristal, complementados con análisis de superficies de Hirshfeld y topología cristalina. Se destacará la relación entre estructura molecular, propiedades electrónicas e interacciones intermoleculares.

Asimismo, se mostrarán ejemplos de aplicaciones biológicas de tioureas y guanidinas como potenciales agentes antimicrobianos frente a bacterias multirresistentes, junto con la experiencia en el desarrollo de patentes nacionales e internacionales.

Finalmente, se resaltaré la tradición del CEQUINOR en el estudio de compuestos de azufre y la importancia de un enfoque interdisciplinario para expandir estos conocimientos hacia nuevas aplicaciones, como el abordaje reciente del estudio de petróleos argentinos.