

**Análisis de metabolitos producidos por cepas de *Bacillus* y *Pseudomonas* usando espectrometría de masas**

**Dra. Gabriela Petroselli**

*CIHIDECAR (CONICET-DQO, FCEN, UBA)*

- **Lunes 13 de Abril las 12 horas**
- **Aula: RFP 3er piso DQIAQF/INQUIMAE**
- **Streaming por el canal de [YouTube](#) del DQIAyQF**

**Resumen**

En este seminario se presentarán avances en la caracterización química de lipopéptidos producidos por cepas de bacterias de los géneros *Bacillus* y *Pseudomonas*, utilizando espectrometría de masas (MALDI TOF/TOF MS y ESI MS/MS). Los lipopéptidos, constituidos por péptidos cíclicos unidos a cadenas de ácidos grasos, se agrupan en familias de isoformas estrechamente relacionadas que difieren en la longitud y ramificación de las cadenas laterales, así como en la secuencia de aminoácidos.

Se mostrarán los perfiles (huellas dactilares), comparando tanto entre cepas como entre diferentes condiciones de cultivo que influyen en la producción de lipopéptidos. Asimismo, se discutirán los espectros MS/MS con el fin de asignar estructuras químicas a los distintos homólogos, tarea relevante dado que algunos de ellos son isóbaros, lo que requiere estudios de fragmentación para su correcta identificación. Este análisis resulta fundamental, ya que las diferentes familias presentan actividades antimicrobianas diversas, que incluyen efectos antibacterianos, antifúngicos, antiafídidas, entre otros.