



DOSMIL
23

XII CONGRESO ARGENTINO
QUÍMICA ANALÍTICA
San Juan • Argentina

LIBRO DE RESÚMENES



Maratta, Ariel

XII Congreso Argentino de Química Analítica / Ariel Maratta ; compilación de Brian Carrizo ; Melisa Lepez ; Sebastian Carrera. - 1a ed. - San Juan : Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-605-937-8

1. Química. 2. Química Analítica. I. Carrizo, Brian, comp. II. Lepez, Melisa, comp. III. Carrera, Sebastian, comp. IV. Título.

CDD 543.007

ISBN 978-950-605-937-8



Dr. Sebastián Robledo

Grupo de Electroanalítica (GEANA), Departamento de Química, FCEFQyN.

Instituto para el Desarrollo Agroindustrial y de la Salud (IDAS)-UNRC-CONICET. Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

* srobledo@ing.unrc.edu.ar

Avances en el desarrollo de sensores electroquímicos para la cuantificación de antioxidantes en matrices de interés alimenticio.

En la conferencia semi plenaria se presentarán diversos métodos electroanalíticos aplicados en el campo de la química analítica. Se destacará el desarrollo de un método simple y confiable basado en la voltamperometría de onda cuadrada, que utiliza ultramicroelectrodos de carbono y platino, con el fin de determinar antioxidantes específicos en aceites de oliva comestibles. Además, se describirá un novedoso enfoque que combina la fusión de datos y la transformada wavelet discreta, mejorando así la precisión y reduciendo la dimensionalidad de los resultados obtenidos. También se abordarán métodos electroquímicos para cuantificar monoterpenos fenólicos en aceites esenciales, como el carvacrol en aceite de orégano y el timol en aceite de tomillo, mediante el uso de técnicas quimiométricas. Se presentará un avance adicional en la determinación de la taxifolina en aceite de maní a través de electrodos serigrafados. Por último, se discutirá la oxidación electroquímica del ácido cafeico en electrodos de carbono vítreo modificados con óxido de grafeno. Estos métodos ofrecen alternativas simples, rápidas, confiables y económicas para el análisis de compuestos químicos en diversas matrices alimentarias.