

Editorial

S acaba l'any 2023 i és el moment de presentar-vos el nou número, el 22, de la REVISTA DE LA SOCIETAT CATALANA DE QUÍMICA (RSCQ). Com és habitual, hi trobareu una selecció d'articles científics de divulgació de grups d'investigació destacats dels Països Catalans, el resum de la conferència sobre el Premi Nobel de l'any 2022 i les seccions «Químics catalans al món» i «Activitats destacades de la Societat Catalana de Química». Així mateix, hi incloem una entrevista al químic i president de l'Asociación Española de Fragancias y Aromas Alimentarios (AEFAA), Alexandre Cevallos, que de ben segur trobareu interessant. També, com a novetat, presentem per primer cop un article del projecte Articles Mirall de l'IEC, dins del marc del Pla d'Enfortiment de la Llengua Catalana en el Sistema Universitari i de Recerca de Catalunya, endegat pel Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya i que promou la publicació en català d'articles actuals d'alt interès científic.

El primer article de la RSCQ el presenten Gerard Riesco-Llach, Marta Planas i Lidia Feliu, de la Universitat de Girona, i John A. Joule, de la Universitat de Manchester. Ens parlen sobre la síntesi i les aplicacions de 2(1*H*)-pirazinones, una estructura present en nombrosos productes naturals amb activitat biològica.

El segon article tracta sobre tres nous mètodes computacionals basats en grafs per a tractar la reactivitat química i la catàlisi en sistemes complexos i xarxes de reaccions. El presenten Diego Garay-Ruiz, Enric Petrus i Carles Bo, de l'Institut Català d'Investigació Química (ICIQ) de Tarragona.

A continuació tenim un article de Ciril Jimeno, de l'Institut de Química Avançada de Catalunya (IQAC-CSIC) de Barcelona, on s'exposa un model basat en un full de càlcul que permet visualitzar i seguir l'envelliment de vins i begudes espirituoses mitjançant el mètode de *solera*, típic del xerès, dels brandis i dels vins de Porto.

Seguidament, Florenci V. González, de la Universitat Jaume I de Castelló, ens presenta la seva recerca sobre el disseny i la

síntesi d'inhibidors de cisteïna-proteases (relacionades amb malalties infeccioses) emprant molècules petites que contenen una part amb capacitat de reconèixer l'enzim en qüestió i una altra part reactiva que reacciona amb la cisteïna.

El cinquè article el presenten Wei Wen Chen, Ana Belén Cuenca i Alexandr Shafir, de l'Institut Químic de Sarrià (IQS-URL) i de l'IQAC-CSIC, de Barcelona. Wei Wen Chen va ser guanyador el 2022 del premi a la millor presentació en el simposi de metodologia sintètica dins la Trobada de Joves Investigadors dels Països Catalans. El seu treball versa sobre acoblaments C-H impulsats per iode hipervalent.

El sisè article analitza la història de la química a Catalunya i, en concret, els inicis de la química teòrica i computacional al nostre país. Ens el presenta Rosa Caballol, de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona.

A continuació, el setè article tracta sobre la síntesi de marcs orgànics metàl·lics (MOF, *metal-organic frameworks*) i la seva immobilització en superfícies. En aquest treball es presenten la classificació, la síntesi i les aplicacions d'aquests MOF immobilitzats, a càrrec d'Andrea Suárez-Herrera i Arántzazu González-Campo, de l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC).

Seguidament presentem l'article basat en la conferència que va pronunciar Benjamí Oller-Salvia, de l'IQS-URL, sobre el Premi Nobel de Química 2022 en l'acte divulgatiu que es fa cada any a la seu de l'IEC, titulat «Celebrem el Premi Nobel de Química 2022. Com la química clic i la química bioortogonal estan transformant la biomedicina?».

El novè article correspon a l'article de Miquel Solà «Les regles de l'aromaticitat», publicat originalment en anglès a *Nature Chemistry* el juny de 2022 i traduït al català en el marc de l'esmentat projecte Articles Mirall de l'IEC, que tracta sobre la interpretació de l'aromaticitat de les molècules.

Tot seguit, us presentem dos «Químics catalans al món», Alicia Casitas, professora a la Universitat Philipps de Marburg, i Joan

Serrano, que treballa a l'editorial Springer Nature, tots dos a Alemanya, i us expliquem les seves experiències científiques i professionals.

Finalment, fem una entrevista a Alexandre Cevallos, director tècnic de Lucta, S. A. i president de l'AEFAA, que ens introdueix en aquest món basat en la química orgànica de molècules petites. I acabem aquest número de la RSCQ amb la secció «Activitats destacades de la Societat Catalana de Química», on repassem les activitats que ha organitzat o en les quals ha participat la nostra societat des de finals del 2022 fins al novembre de 2023.

Esperem que gaudiu d'aquest número de la revista. Com sempre, estarem encantats de rebre les vostres col·labora-

cions sobre qualsevol tema que pugui ser d'interès (acadèmic, industrial, educatiu, històric...) per a la comunitat de químics del nostre país. No dubteu a contactar amb nosaltres (rscq@iec.cat) si teniu cap suggeriment.

Els editors,

Montserrat Heras Corominas
Universitat de Girona
montserrat.heras@udg.edu

Ciril Jimeno Mollet
Institut de Química Avançada de Catalunya -
Consell Superior d'Investigacions Científiques
ciril.jimeno@iqac.csic.es