

Curriculum Vitae

Data / Fecha / Date: 27/3/2025
Perfil / Perfil / Profile: Acadèmic

Dades personals / Datos personales / Personal information

Nom i cognoms / Nombre y apellidos / First name and family name	Miguel Costas Salgueiro
Nom sentit / Nombre sentido / Chosen name	
Nacionalitat / Nacionalidad / Nationality	Espanya

Formació acadèmica acabada / Formación académica acabada / Finished eduction

Tipus - Títol - Institució - Any de finalització / Tipo - Título - Institución - Año de finalización / Type - Title - Institution - Ending year
Doctorat Doctor en Química (Universitat de Girona-1999)

Àmbits i àrees de coneixement / Ámbitos y áreas de conocimiento / Areas and fields of knowledge

Àmbits de coneixement / Ámbitos de conocimiento / Fields of knowledge	Ciències
Àrees de coneixement / Áreas de conocimiento / Areas of knowledge	Química Inorgànica

Dades professionals / Datos profesionales / Professional information

Categoria acadèmica / Categoría académica / Academic post	Catedràtic/a d'universitat
Institució / Institución / Institution	Universitat de Girona
Centre / Centro / Centre	Institut de Química Computacional i Catàlisi
Departament / Departamento / Department	Departament de Química
Càrrec / Cargo / Current academic post	

Idiomes / Idiomas / Languages

Idioma / Idioma / Language	Llegit / Leído / Read	Escrit / Escrito / Written	Parlat / Hablado / Spoken
Anglès	1	1	1
Castellà	1	1	1
Català	1	1	1

Experiència en recerca / Experiencia en investigación / Research experience

Paraules clau de línies de recerca / Palabras clave de líneas de investigación / Key words of the research lines	Química de coordinació, Catàlisi homogènia, química asimètrica, bioinorgànica, mecanismes de reacció, funcionalització d'enllaços C-H, oxidació d'olefines, química supramolecular, oxidació de l'aigua, transferència de carbens, alts estats d'oxidació, intermedis de reacció
Orcid / Orcid / Orcid	0000-0001-6326-8299
Nombre de sexennis avaluats positivament / Número de sexenios evaluados positivamente / Number of six-year periods of research positively assessed	4

Publicacions / Publicaciones / Published works

Tipus d'aportació / Tipo de aportación / Type of contribution	Autors / Autores / Authors	Títol / Título / Title	Revista, llibre, altres / Revista, libro, otros / Journal, book, other	Any / Año / Year
Article	N. Choukairi, M. Borrell, M. Cianfanelli, M. Costas.	Dearomative syn-dihydroxylation of naphthalenes with a biomimetic iron catalyst	J. Am. Chem. Soc. 2024, 146(1), 240. DOI: doi.org/10.1021/jacs.3c08565	2024
Article	Andrea Palone, Guillem Casadevall, Sergi Ruiz-Barragán, Arnau Call, Silvia Osuna, Massimo Bietti, Miquel Costas	C-H Bonds as Functional Groups. Simultaneous Generation of Multiple Stereocenters by Enantioselective Hydroxylation at Unactivated Tertiary C-H Bonds	J. Am. Chem. Soc. 2023, 145, 15742. DOI 10.1021/jacs.2c10148	2023
Article	Arnau Call, Marco Cianfanelli, Pau Besalú Sala, Massimo Bietti and Miquel. Costas.	Carboxylic Acid Directed γ -Lactonization of Unactivated Primary C-H Bonds Catalyzed by Mn Complexes. Application to Stereoselective Natural Product Diversification	J. Am. Chem. Soc. 2022, 144(42), 19542. doi.org/10.1021/jacs.2c08620.	2022
Article	Marco Cianfanelli, Giorgio Olivo, Michela Milan, Robertus Klein Gebbink, Xavi Ribas, Massimo Bietti, Miquel Costas	Enantioselective C-H lactonization of unactivated methylenes directed by carboxylic acids	J. Am. Chem. Soc. 2020, 142(3), 1584. doi.org/10.1021/jacs.9b12239.	2020
Article	Valeria Dantignana, Michela Milan, Olaf Cussó, Anna Company, Massimo Bietti, Miquel Costas.	Chemoselective C-H oxidation enabled by polarity reversal	ACS Cent. Sci., 2017, 3(12), 1350. DOI:10.1021/acscentsci.7b00532.	2017
Article	Najoua Choukairi, Margarida Borrell, Marco Cianfanelli, Miquel Costas	Dearomative syn-dihydroxylation of naphthalenes with a biomimetic iron catalyst	J. Am. Chem. Soc. 2024, 146(1), 240. DOI: doi.org/10.1021/jacs.3c08565	2024

Premis / Premios / Awards

Descripció / Descripción / Description
Premi Excel·lència investigadora de la Societat catalana de química (2024)
Ciamician-Gonzalez Lectureship (2024) de la Societat italiana de Química
Rafael Uson Medal of the Organometallic Division of the RSEQ (2023)
Fellow Royal Society Chemistry (2020)
ICREA Academia (2025, 2018, 2013, 2008)
Syngenta Lectureship Award (2017)
Award for excellence in research of the RSEQ (2014)

Anys, matèria i titulació / Años, materia y titulación / Years, subject / field and degree
22 anys d'experiència docent Curso Asignatura Titulación Actividad Créditos 1994-95 Experimentación química II. LQuímica Prácticas de laboratorio 1,2 Introducción a la experimentación en síntesis química. LQuim Prácticas de laboratorio 18,80 1995-96 Ampliación de química inorgánica. LQuim Prácticas de Aula 1,5 Introducción a la experimentación en síntesis química. LQuim Prácticas de laboratorio 4,5 1996-97 Ampliación de química inorgánica. LQuim Prácticas de Aula 1,5 Introducción a la experimentación en síntesis química. LQuim Prácticas de laboratorio 2,00 2002-03 Ampliación de química inorgánica. LQuim Teoría 7,50 Cambio y equilibrio químicos. LCCAA (Ciencias ambientales) Prácticas de laboratorio 4,00 Compuestos de coordinación. LQuim Teoría 6,00 2003-2004 Ampliación de química inorgánica. LQuim Teoría 7,50 Cambio y equilibrio químicos. LCCAA Prácticas de laboratorio 3,00 Compuestos de coordinación. LQuim Teoría 1,50 Experimentación química II. LQuim Prácticas de laboratorio 5,50 Intr. a la exp. quí. y las tecnologías instrumentales. LQuim Prácticas de laboratorio 1,50 TÉCNICAS DE RECONEXIONAMIENTO MOLECULAR. DoctCiencias Teoría 1,50 Trabajo experimental. LQuim Prácticas 0,50 2004-2005 Ampliación de química inorgánica. LQuim Prácticas de aula Teoría 1,50, 6,00 Cambio y equilibrio químicos. LCCAA Prácticas de laboratorio 0,50 Compuestos de coordinación. LQuim Prácticas de aula 1,50 Experimentación química II. LQuim Prácticas de laboratorio 5,50 PROCESOS CATALÍTICOS PARA FINE CHEMISTRY: Máster Catálisis Homogénea Teoría 1,34 Química ambiental. LCCAA Teoría 2,25 TÉCNICAS DE RECONEXIONAMIENTO MOLECULAR. DoctCiencias Teoría 1,5 Trabajo experimental. LQuim Prácticas otras 0,40 2005-2006 Ciencia de los materiales. LQuim Prácticas de aula Teoría 1,00, 2,00 Compuestos de coordinación LQuim Prácticas de aula Teoría 1,50, 4,5 Experimentación química II. LQuim Prácticas de laboratorio 2,50 Procesos catalíticos para Fine Chemistry Máster Catálisis Homogénea Teoría 1,30 Química ambiental. LCCAA Teoría 2,25 Técnicas básicas del laboratorio químico. LQuim Prácticas de laboratorio 2,50 Trabajo experimental. LQuim Prácticas otras 0,40 2006-2007 Ciencia de los materiales. LQuim Prácticas de aula Teoría 1,00, 2,00 Compuestos de coordinación. LQuim Prácticas de aula Teoría 1,50, 4,50 Experimentación química II. LQuim Prácticas de laboratorio 2,50 Introducción a la exper. en síntesis química. LQuim Prácticas de laboratorio 7,00 Química ambiental. LCCAA Teoría 2,25 Técnicas básicas del laboratorio químico. LQuim Prácticas de laboratorio 1,0 Trabajo experimental. LQuim Prácticas otras 0,43 2007-2008 Atres - Convergència Europea Ciència dels Materials. Prova pilot FC Teoría 0,75 Ciencia de los materiales. LQuim Prácticas de aula Teoría 0,5, 2,5 Compuestos de coordinación. LQuim Prácticas de aula, Teoría 1,5, 2,25 Estudi de Química. Otras actividades 2,0 Introducción a la experimentación en síntesis química. LQuim Prácticas de laboratorio 4 Química ambiental. LCCAA Teoría 2,25 Técnicas espectroscópicas y magnéticas. LQuim Prácticas de aula Teoría 0,75, 2,25 Trabajo experimental. LQuim Prácticas otras 0,35, 19,10 2008-2009 Ciencia de los materiales. LQuim Prácticas de aula Teoría 0,50, 2,50 Compuestos de coordinación Teoría Prácticas de aula 2,25, 0,50 Experimentación química II. LQuim Prácticas de laboratorio 2,50 Química ambiental LCCAA Teoría 2,25 Trabajo experimental. LQuim Prácticas otras 0,48 2009-2010 Ciencia de los materiales LQuim Prácticas de aula Teoría 0,50, 2,50 Compuestos de coordinación Teoría 2,25 Millora rendiment acadèmic de 2n i 3r curs – Química Otras actividades FC 0,96 Química ambiental LCCAA Teoría 2,25 Trabajo experimental LQuim Prácticas otras 0,35 2010-2011 Compuestos de coordinación LQuim Teoría 2,25 Máster Catálisis Homogénea Prácticas de aula 1,7 Técnicas espectroscópicas y magnéticas LQuim Teoría 2,25 Trabajo experimental LQuim Prácticas otras 0,42 23,04 2011-2012 Compuestos de coordinación. GQuim Prácticas de aula Teoría 0,75, 2,25 Prácticas en investigación. Máster Catálisis Homogénea Práctiques d'aula Química ambiental GCCAA Prácticas de aula Teoría 0,75, 2,25 Trabajo experimental LQuim Prácticas otras 0,49 2012-2013 Compuestos de coordinación. GQuim Prácticas de aula Teoría 0,75, 2,25 Química ambiental. GCCAA Prácticas d'aula Teoría 1,5, 2,25 2013-2014 Catálisis sostenible MACMOM Prácticas de aula Teoría 0,5, 1,5 Compuestos de coordinación. GQuim Prácticas de aula Teoría 0,75, 2,25 Mecanismos de reacción MACMOM Prácticas de aula Teoría 0,50, 1,0 Tutorías, Práctiques en investigació Tutorización Teoría 0,3 Tutorías, Treball final de màster Tutorización Teoría 0,3 Tutorías, Práctiques en empresa Tutorización Teoría 0,15 Tutorías, Treball final de grau Tutorización Teoría 0,15 2014-2015 Catálisis sostenible MACMOM Prácticas de aula Teoría 0,5, 2,3 Ciencia de los Materiales GQuim Teoría 1,00 Compuestos de coordinación GQuim Teoría 3,00 Experimentación en síntesis química GQuim Prácticas de laboratorio 2,50 Mecanismos de reacción MACMOM Prácticas de aula Teoría 1,0, 0,5 Práctiques en empreses Tutorización Teoría 0,3 Trabajo Final de Grado Tutorización Teoría 0,6 Tutorías, Treball final de màster Tutorización Teoría 0,45 Tutorías, Prácticas externas en empresa Tutorización Teoría 0,15 Tutorías, Treball final de grau Tutorización Teoría 0,45 Tutorías, Regularització Tutorías 2013 Tutorización Teoría 0,60 Tutorías, Regularització Tutorías anteriors al 2013 Tutorización Teoría 0,60 Bioinorgánica. GQuim Teoría 0,15 2015-2016 Catálisis sostenible MACMOM Prácticas de aula 1 Compuestos de coordinación GQuim Teoría 3,00 MACMOM Prácticas de aula Prácticas de aula informática, Teoría 0,5, 0,5, 0,5 Prácticas externas en empreses Tutorización Teoría 0,15 Trabajo Final de Grado Tutorización Teoría 0,54 Tutorías, Treball final de màster Tutorización Teoría 0,36 2016-2017 Catálisis sostenible MACMOM Prácticas de aula Teoría 0,50,5 Compuestos de coordinación GQuim Teoría 3,00 Experimentación en síntesis química GQuim Prácticas de laboratorio 0,50 MACMOM Prácticas de aula Prácticas de aula informática Teoría 0,5, 0,5, 0,5 Práctiques en empreses Tutorización Teoría 0,33 Técnicas científicas integradas DT(BioCCAA)/ DT(BioBiotech)/GQuim/GCCAA/GBiotech/GBIol Prácticas de laboratorio 4,5 Trabajo Final de Grado Tutorización Teoría 0,18 Treball final de màster Tutorización Teoría 0,36 2017-2018 Compuestos de coordinación GQuim Prácticas de aula Teoría 1,25, 2,25 Experimentación en síntesis química GQuim Prácticas de laboratorio 1,50 Introducción a la experimentación en síntesis química GQuim Prácticas de laboratorio 1,00 MACMOM Prácticas de aula Prácticas de aula informática Teoría 0,5, 0,5, 0,5 Trabajo Final de Grado Tutorización Teoría 0,18 2018-2019 MACMOM Prácticas de aula informática Prácticas de laboratorio Teoría 0,50, 0,50, 0,50 Química ambiental DT(BioCCAA)/ GCCAA Prácticas de aula Teoría 0,75, 1,13 Química verde GQuim/GBiotech Teoría 3,00 Técnicas científicas integradas 2. DT(BioCCAA)/ DT(BioBiotech)/GQuim/GCCAA/GBiotech/GBIol Prácticas de laboratorio 2,00 2019-2020 Bioinorgánica GQuim Teoría 1,0 Caracterización Estructural i Espectroscòpica MACMOM Prácticas de aula informática Prácticas de laboratorio Teoría 0,5, 0,25, 0,75 Catálisis sostenible MACMOM Teoría 1,0 Práctiques en empresa GQuim MACMOM Prácticas externas Prácticas externas 1,25, 0,3 Proyectos GQuim Prácticas 0,8 Química verde GQuim/GBiotech Teoría 3,00 Trabajo fin de grado GQuim Treball fi de grau 0,75 Trabajo final de màster MACMOM Tutoría 0,3 2020-2021 Bioinorgánica GQuim Teoría 1,0 Caracterización Estructural i Espectroscòpica MACMOM Prácticas de aula informática Prácticas de laboratorio Teoría 0,5, 0,25, 0,75 Catálisis sostenible MACMOM Teoría 1,0 Fonaments de química DT(BioCCAA)/ DT(BioBiotech)/GQuim/GCCAA/GBiotech/GBIol Teoría 3,37 MACMOM Prácticas de aula informática Prácticas de laboratorio Teoría 0,50, 0,50, 0,50 Proyectos GQuim Prácticas 0,8 Química verde GQuim/GBiotech Teoría 3,00 Trabajo fin de grado GQuim Trabajo Final de Grado 0,25 Trabajo final de màster MACMOM Tutoría 0,15 2021-2022 Bioinorgánica GQuim Teoría 1,5 Catálisis sostenible MACMOM Teoría 1,0 Complementos de química GQuim Teoría 1,0 Fonaments de química DT(BioCCAA)/ DT(BioBiotech)/GQuim/GCCAA/GBiotech/GBIol Prácticas de aula 1 MACMOM Prácticas de aula informática Prácticas de laboratorio Teoría 0,50, 0,50, 0,50 Proyectos GQuim Prácticas 0,8 Química verde GQuim/GBiotech Teoría 3,00 Trabajo fin de grado GQuim Trabajo final de grado 1,5 Tutorías. Tutoritzacions PAT, 1er curs Otras actividades Teoría 0,50 2022-2023 Catálisis sostenible MACMOM Teoría 1,0 Complementos de química GQuim Teoría 1,0 Complementos de química DT(BioCCAA)/ DT(BioBiotech)/GQuim/GCCAA/GBiotech/GBIol Prácticas de aula 1 MACMOM Prácticas de aula informática Prácticas de laboratorio Teoría 0,50, 0,50, 0,50 Composites de Coordinació GQuim Teoría 2,5 Química verde GQuim/GBiotech Teoría 3,00 Trabajo fin de grado GQuim Trabajo final de grado 1,5 Tutorías. Tutoritzacions PAT, 1er curs Otras actividades Teoría 0,50

Nombre de quinquennis avaluats positivament / Número de quinquenios evaluados positivamente / Number of five-year periods of teaching positively assessed 4

Càrrec - Data d'inici - Data de fi / Cargo - Fecha de inicio - Fecha de finalización / Post - Starting date - Finishing date
Cap del àrea de Química Inorgànica (2005 - 2009)
Cap del àrea de Química Inorgànica (2017 - 2020)
Membre del Comitè de Gestió de la Acció COST CM1003, "Biological Oxidation Reactions- Mechanisms and Design of New Catalysts. (2010 - 2015)
Secretari del Departament de Química (2010 - 2013)
Director del Training Committee de la MSCA-ITN-2015-ETN - Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks (ITNETN) "NoNoMeCat", (2016 - 2019)

Càrrec - Data d'inici - Data de fi / Cargo - Fecha de inicio - Fecha de finalización / Post - Starting date - Finishing date

Membre de la Junta de Govern de la secció catalana de la Real Sociedad Española de Química (2014 - 2019)

Meembre del Consell de Govern de l'Institut de Química Computacional i Catàlisis (2018 - 2025)

Experiència en el disseny de programes de formació / Experiencia en diseño de programas de formación / Study programme design experience

Descripció / Descripció / Description
Membre de la comisió redactora dels plans d'estudi del Grau de Química, 2013

Experiència en avaluació / Experiencia en evaluación / Experience in assessment

Tipus - Organisme - Comité - Rol - Any / Tipo - Organismo - Rol - Comité - Año / Type - Organism - Role - Panel - Year
Sistemes de qualitat Àrea de Evaluación y Acreditación Universitaria Agencia para la Calidad Científica y Universitaria CAE (comité extern) Vocal/Avaluador - 2024 - 2025
Recerca Àrea de Evaluación y Acreditación Universitaria Agencia para la Calidad Científica y Universitaria Vocal/Avaluador - 2024 - 2025
Recerca National Science Foundation Vocal/Avaluador - 2009 - 2025
Recerca Petroleum Research Fund Vocal/Avaluador - 2009 - 2025
Recerca Miembro de la Comisión Técnica de Evaluación del Área/subárea CTQ-QMC Vocal/Avaluador - 2009 - 2025
Recerca Department of Energy, USA Vocal/Avaluador - 2011 - 2025
Recerca Agencia Nacional de la Recerca (ANG), França Vocal/Avaluador - 2015 - 2025
Recerca Israel Science Foundation Vocal/Avaluador - 2019 - 2025
Recerca Miembro de la Comisión Evaluadora del Programa Ramon y Cajal y Juan de la Cierva Vocal/Avaluador - 2009 - 2009
Recerca European Research Council Vocal/Avaluador - 2010 - 2025

Altres mèrits / Otros méritos / Other relevant details

Dades rellevants / Datos relevantes / Relevant data

Aquest CV es publica a la pàgina web d'AQU Catalunya per tal d'acomplir l'estàndard de transparència en els processos d'avaluació. Els currículums publicats no són cap de les fonts d'accés públic regulades en la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal. Les dades d'aquest CV només es poden utilitzar per a finalitats relacionades amb les funcions d'AQU Catalunya.

Este CV se publica en la página web de AQU Catalunya para dar cumplimiento al estándar de transparencia en los procesos de evaluación. Los currículos publicados no son ninguna de las fuentes de acceso público reguladas en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Los datos de este CV solo pueden utilizarse para finalidades relacionadas con las funciones de AQU Catalunya.

This CV is published on the AQU Catalunya website in compliance with the transparency standard for quality assurance procedures. Published curricula vitae are not included among the sources accessible to the general public under Organic Law 15/1999, 13 December, on personal data protection. The data in this CV may only be used for purposes related to the Agency's remit.