

LIBRO DE RESUMENES



XXII Simposio Nacional de Química Orgánica
5 al 8 de noviembre de 2019
Mendoza, Argentina



XXII Simposio Nacional de Química Orgánica

Mendoza, Argentina

Libro de Resúmenes del XXII Simposio Nacional de Química Orgánica

Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica

San Luis, Argentina, octubre de 2019

Diseño, compilación, diagramación, compaginación y edición: Florencia Carmona Viglianco, Francisco Cecati, Mónica Ferrari, Marcela Kurina, Cynthia Magallanes Noguera, Martín Palazzolo, Alejandro Orden y Guillermo Reta.

Comisión Directiva SAIQO 2017-2019

Presidente	Dr. Gabriel Radivoy
Vice-Presidente	Dra. Marcela Kurina-Sanz
Presidente Saliente	Dr. Carlos Stortz
Secretario	Dr. Darío C. Gerbino
Pro-Secretaria	Dra. Viviana Dorn
Tesorera	Dra. A. Paula Murray
Vocales Titulares	Dra. Laura Rossi Dra. Rosalía Agustí Dr. Cristian Vitale
Vocales Suplentes	Dra. Celeste Aguirre Dr. Sebastián Testero
Revisores de Cuentas	Dr. Juan Carlos Oberti Dr. Gerardo Burton

Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica

Intendente Güiraldes 2160. Pabellón 2, 3er Piso

C1428 Ciudad Autónoma de Buenos Aires

<http://www.saiqo.org.ar/>

saiqo.org@gmail.com

Comisión Organizadora XXII SINAQO

Presidente	Dra. Marcela Kurina-Sanz (UNSL)
Secretaria	Dra. Gabriela Feresin (UNSJ)
Secretario	Dr. Dario Gerbino (UNS)
Pro-Secretario	Dr. Alejandro Orden (UNSL)
Tesorero	Dr. Osvaldo Donadel (UNSL)
Pro-Tesorero	Dr. Guillermo Reta (UNSL)
Vocales	Dra. Celeste Aguirre (UNSL)
	Dr. Francisco Cecati (UNSL)
	Dra. María Paula Fabani (UNSJ)
	Dra. Beatriz Lima (UNSJ)
	Dra. Lorena Luna (UNSJ)
	Dra. Cynthia Magallanes (UNSL)
	Dr. Javier Esteban Ortiz (UNSJ)
	Dr. Martín Palazzolo (UNSL)

Comité Científico SAIQO

Síntesis Orgánica

Dr. Alejandro Fracaroli	(UNC)
Dr. David González	(UdelaR)
Dra. María Teresa Lockhart	(UNS)
Dra. Liliana Orelli	(UBA-FFyB)
Dr. Javier Ramírez	(UBA-FCEN)
Dr. Ariel Sarotti	(UNR)

Fisicoquímica Orgánica

Dr. Franco Cabrerizo	(UNSAM)
Dr. Darío Falcone	(UNRC)
Dra. Mariana Fernández	(UNC)
Dra. Silvina Pellegrinet	(UNR)

Productos Naturales y Bioorgánica

Dra. Alicia Couto	(UBA-FCEN)
Dr. Guillermo Labadié	(UNR)
Dra. Elizabeth Lewkowicz	(UNQ)
Dr. Jorge Palermo	(UBA-FCEN)

Auspiciantes

Universidad Nacional de San Luis

Universidad Nacional de Cuyo

Universidad Nacional de San Juan

Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Faculta de Química, Bioquímica y Farmacia, UNSL

Facultad de Ingeniería, UNSJ

Honorable Cámara de Diputados de Mendoza

α -OXIDACIÓN DE *N*-ARILTETRAHIDROISOQUINOLINAS PROMOVIDA POR NANOCATALIZADORES METÁLICOS

Eduardo Buxaderas, Esteban Bjerg, Yanina F. Moglie y Gabriel Radivoy.

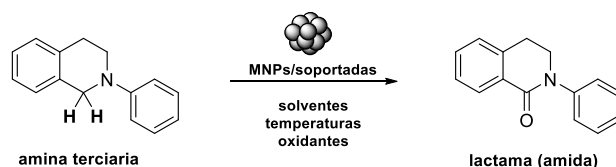
INQUISUR-CONICET-Departamento de Química, Universidad Nacional del Sur, Avda. Alem 1253, (8000) Bahía Blanca, Argentina. ebuxaderas@gmail.com

Nanocatalizadores metálicos, α -oxidación de enlaces C-H, amidas.

La reacción de oxidación es una de las transformaciones más importantes y versátiles en química orgánica. En particular la α -oxidación de aminas terciarias permite obtener amidas a través de un proceso simple y directo. Las amidas están presentes en diversos materiales, biopolímeros, productos farmacéuticos y compuestos bioactivos. Existen diversas metodologías de síntesis de amidas, sin embargo, en su mayoría requieren de la activación de ácidos carboxílicos, utilizan metales costosos, ligandos, altas temperaturas, generan desechos tóxicos y/o carecen de economía atómica.

Continuando con nuestros estudios basados en la preparación de nanocatalizadores metálicos y su aplicación en síntesis orgánica,¹ en este trabajo queremos presentar los resultados obtenidos en la síntesis directa de lactamas a través de la α -oxidación de enlaces C-H de *N*-ariltetrahidroisoquinolinas, promovido por nanopartículas metálicas soportadas.

Se llevó a cabo la α -oxidación de la *N*-fenil-1,2,3,4-tetrahidroisoquinolina utilizada como sustrato modelo en presencia de distintos nanocatalizadores de cobre y de hierro soportados sobre diferentes materiales inorgánicos (carbón activado, óxidos metálicos, zeolita, celite y MagSilica[®]). Además, se evaluaron otros solventes y agentes oxidantes.



La correspondiente lactama se obtuvo en un 92% de conversión al cabo de 3 h, utilizando nanopartículas de cobre (1 mol%) soportadas sobre MagSilica[®] (maghemita recubierta de sílice), en acetonitrilo, a 70^o C y utilizando O₂ como agente oxidante. Aprovechando las propiedades magnéticas del soporte, el catalizador fue recuperado a través del empleo de un imán externo y reutilizado sin observarse pérdida de la actividad catalítica. Esta nueva metodología basada en el uso de CuNPs/MagSilica, constituye un procedimiento simple, directo y de mayor economía atómica para la obtención de lactamas a partir de aminas terciarias cíclicas.

Referencias:

- 1- a) Alonso, F.; Moglie, Y.; Radivoy, G. *Acc. Chem. Res.* 2015, **48**, 2516-2528. b) Moglie, Y.; Buxaderas, E.; Mancini, A.; Alonso, F.; Radivoy, G. *ChemCatChem* 2019, **11**, 1487-1494.

BERCOFF, P.	FQO 32	BORDÓN, D.L.	SO 141
BERENSTEIN, G.A.	FQO 8	BORINI ETICHETTI, C. M.	SO 38, SO 145
BERGAMO, J.	FQO 60	BOROSKY, G.	FQO 56
BERGERO, F.	FQO 9	BORUCKI, E.L.	PNB 6, PNB 15
BERGMANN, J.	PNB 50	BOUCHET, L.M.	SO 23, SO 143, SO 84
BERNAL, D.	PNB 92	BRACAMONTE, A.G.	FQO 20
BERNHARD, B.	C5	BRACCA, A.B.	SO 17, SO 18, SO 24, SO 38, SO 39
BERRÍOS, R.	SO 11	BRAVO LOBOS, I.A.	PNB 16, PNB 69, PNB 97
BESSIO, M. I.	PNB 90	BRAVO, M.A.	FQO 37, FQO 67
BETUCCI, G.	PNB 45	BRINDISI CAZALÁ, C.	SO 19
BIANCHI, D.A.	PNB 14	BROVETTO, M.	PNB 5, SO 19, SO 20, SO 80
BIONDI, R.M.	SO 26	BRUGNONI, L.	PNB 96
BISCEGLIA, J.A.	SO 12, SO 13, SO 82, SO 91, SO 95, SO 112	BRUNO, A.M.	SO 21
BISCUSSI, B.	SO 14, SO 15	BUDEN, M.E.	SO 52, SO 86
BISOGNO, F.	PNB 2, SO 2	BUITRAGO, C.	SO 71
BJERG, E.E.	SO 22	BURTON, G.	SO 135
BLANC, A.	SO 36	BUTASSI, E.	SO 36
BLANCO GUERRERO, A.	FQO 10	BUXADERAS, E.	PNB 17, SO 22
BLANCO, M.M.	SO 151, SO 150	BUZZOLA, F.	PNB 33
BLANK, V.	SO 106		
BLAZQUEZ, M.	PNB 24		
BOCCACCINI, A.R.	FQO 74	CABALLER, M.	PNB 9
BOITEUX, J.	C12	CABALLERO, D.	PNB 54
BOLIVAR, S.J.	SO 16	CABRERA, E. V.	SO 103
BONESI, S.M.	FQO 8, FQO 58, FQO 71, SO 136, SO 131	CABRERA, G.	PNB 79
BONIFAZI, E.	PNB 11	CABRERIZO, F.N.	FQO 81, PNB 98
		CABY, S.	SO 23, SO 52

C