

COMPUESTOS DERIVADOS DE POLIAMINAS TRIPODALES. SISTEMAS CON SIMETRÍA C₃

Ignacio Alfonso^a, M. Isabel Burguete^b, Santiago V. Luis^b, Vicente Martí^b,
Jenifer Rubio^b, Prashant Wadhavane^b

^aDepartamento de Química Biológica y Modelización Molecular, Instituto de Química Avanzada de Cataluña, IQAC, CSIC, C/ Jordi Girona 18-26, Barcelona, Spain

^bDepartamento de Química Inorgánica y Orgánica, Universidad Jaume I, Avenida Sos Baynat s/n, Castellón, Spain
jrubio@qio.uji.es; luiss@qio.uji.es

Los compuestos pseudopeptídicos despiertan hoy en día un gran interés en campos de investigación muy diversos. En este contexto nuestro grupo posee amplia experiencia en la preparación y estudio de nuevos receptores abióticos, derivados de estructuras pseudopeptídicas, capaces de interactuar con aniones de interés biológico.¹

Hasta la fecha la mayor parte de los compuestos pseudopeptídicos sintetizados en nuestro laboratorio poseen simetría C₂.² Sin embargo, la sustitución de las diaminas utilizadas como espaciadores por triaminas, debe dar lugar a la formación de sistemas pseudopeptídicos de cadena abierta con simetría C₃.

La preparación de estos compuestos es necesaria, además del interés que pueden presentar por sí mismos, para la construcción de cajas moleculares mediante procesos de ciclación. Los sistemas resultantes pueden ser de gran interés como “contenedores moleculares” capaces de albergar selectivamente determinados huéspedes o incluso, si el tamaño de la cavidad interna y de las aberturas que la conectan al exterior lo permiten, como “nanoreactores moleculares”.³

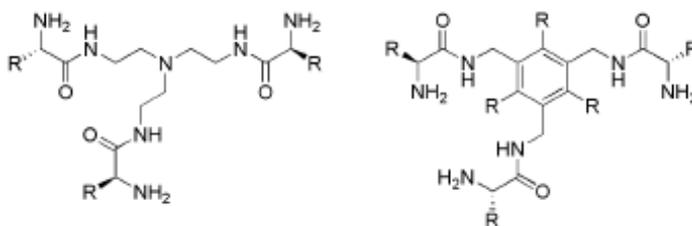


Figura 1. Ejemplo de posibles compuestos pseudopeptídicos con simetría C₃

¹ Becerril, J.; Bolte, M.; Burguete, M.I.; Galindo, F.; García-España, E.; Luis, S.V.; Miravet, J.F., *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, 125, 6677-6686

² Alfonso I., Bolte M., Bru M., Burguete M.I., Luis S., Rubio J., V., *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, 130, 6137-6144

³ Ajami, D.; Rebek Jr, *J. Angew. Chem. Int. Ed.* **2008**, 47, 6059-6061