

Síntesis de heterociclos mediante nanopartículas de sílice mesoporosa modificadas con ácido tungstofosforico

Alexis Sosa, Gustavo Romanelli, Luis Pizzio

*Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias Aplicadas “Dr. Jorge J. Ronco” (CINDECA),
Departamento de Química, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata-CCT
La Plata, CONICET, Calle 47 N° 257, 1900, La Plata, Argentina*

Correo electrónico: asosa@quimica.unlp.edu.ar

Palabras claves: heterociclos, nanopartículas, sílice, ácido tungstofosforico

RESUMEN

Los heterociclos contienen N, O u otros átomos en sus anillos cíclicos carbonados. Estos compuestos están presentes en la mayoría de productos naturales bioactivos, drogas sintéticas, ciencia de los materiales, entre otras. Las aminas heterocíclicas son sustancias en las que el nitrógeno se encuentra como parte de un anillo, son muy comunes y tienen muchas propiedades biológicas importantes. Entre estas aminas, encontramos a las quinoxalinas, estas sustancias son de gran interés químico y biológico debido a la versatilidad que poseen, ya sea desde colorantes, agroquímicos hasta ser utilizados como bloques de construcción en fármacos, siendo este último uso uno de los más importantes en la química medicinal. Desde su descubrimiento, la síntesis de estos compuestos fue tomando interés en la medida que se descubrían sus propiedades, siendo la actividad biológica una de las más importantes. Motivados con estos antecedentes y la creciente demanda medioambiental de generar nuevas rutas de síntesis que involucren la catálisis heterogénea como punto de partida, en el presente trabajo se reporta la síntesis de quinoxalinas y derivados empleando nanopartículas de sílice mesoporosa modificadas con ácido tungstofosfórico como catalizador.