

## Nuevo proceso multicomponente de síntesis de derivados de nicotinamida

**Javier Blázquez Martín**

Licenciatura en Farmacia. Universidad Complutense. Madrid.  
[javiblazquez86@gmail.com](mailto:javiblazquez86@gmail.com)

**Giammarco Tenti. María Teresa Ramos. José Carlos Menéndez.**

Dpto. Química Orgánica y Farmacéutica. Facultad de Farmacia. Plaza Ramón y Cajal s/n.  
[josecm@farm.ucm.es](mailto:josecm@farm.ucm.es)

**Resumen:** La nicotinamida es la forma activa de la vitamina B3 cuyo déficit origina la pelagra. En el organismo forma parte de los coenzimas NAD<sup>+</sup> y NADP, siendo el componente estructural directamente implicado en las reacciones de oxidación-reducción que tienen lugar en muchos procesos metabólicos, destacando los que conducen a la producción de ATP. La nicotinamida y algunos de sus derivados presentan distintas actividades farmacológicas, por lo que resulta interesante disponer de reacciones que permitan la obtención de estos productos. En este trabajo se presentan los resultados de un nuevo proceso multicomponente que conduce a derivados de nicotinamida. Esta nueva ruta emplea como materiales de partida chalconas o sus análogos heterocíclicos, 3-oxoamidas con diferentes patrones de sustitución en el nitrógeno y acetato amónico. Se trata de una transformación a través de varios pasos secuenciales que tienen lugar en un único matraz, evitando el aislamiento y purificación de los compuestos intermedios. Cabe destacar que esta nueva reacción nos permite obtener derivados de nicotinamida altamente sustituidos a partir de compuestos sencillos. Además de su elevada eficiencia sintética, esta reacción se caracteriza por el ahorro de disolventes y material cromatográfico, economía atómica ya que no se generan subproductos, lo que supone un bajo impacto medioambiental.

**Palabras clave:** Nicotinamida. Reacciones multicomponente. Síntesis de piridina.

Oral

Recibido: 11 marzo 2012.  
Aceptado: 13 abril 2012.