

## PREMIOS Y DISTINCIONES A PROFESORES Y ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

### Medallas de la UNED y de la Facultad de Ciencias a título póstumo

El pasado día 11 de octubre del año 2002, en el Acto-homenaje a la memoria del Profesor Antonio Bernalte Miralles, le fueron impuestas, a título póstumo, las medallas de la UNED y de la Facultad de Ciencias, que fueron recogidas por su viuda (ver Noticias del Decanato, pág. 5).

### Nombramiento de D.<sup>a</sup> Consuelo Boticario como Académica Correspondiente de la Real Academia de Doctores de España

El pasado día 19 de febrero de 2003, nuestra compañera, la Profesora Consuelo Boticario Boticario, del Departamento de Ciencias Analíticas, tomó posesión del nombramiento de Académica Correspondiente de la Real Academia de Doctores de España, en un solemne acto celebrado en la Real Academia de Farmacia. La Dra. D.<sup>a</sup> María Cascales Angosto, en nombre de la Real Academia de Doctores, presentó a la candidata resaltando tanto sus méritos académicos como sus cualidades humanas, y la Dra. Boticario pronunció su discurso de toma de posesión sobre el tema "Inmunidad y cáncer". Tanto el Centro Asociado de la UNED en Plasencia, del que Consuelo Boticario es Directora, como la Facultad de Ciencias de la UNED se sienten muy honrados de contar entre sus miembros con esta entrañable profesora. El Conse-



jo de Redacción de esta revista le hace llegar públicamente su felicitación por este nombramiento.

### Premios en Congresos

En la "10<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química Inorgánica y 4<sup>a</sup> Reunión Científica Plenaria de Química del Estado Sólido", celebrada en Córdoba los días 9-12 de septiembre de 2002, la comunicación tipo póster, titulada: "Carbonos activados y química fina: condensación de heterociclos nitrogenados con ésteres malónicos", de la que son autores Vanesa Calvino Casilda, Rosa María Martín Aranda y Antonio José López Peinado, del Departamento de Química Inorgánica y Química Técnica de la UNED, recibió el tercer premio de comunicaciones tipo póster, por la alta calidad en su presentación y claridad en la alta exposición del trabajo realizado.

**CARBONES ACTIVADOS Y QUÍMICA FINA:  
CONDENSACIÓN DE HETEROCICLOS NITROGENADOS CON ÉSTERES MALÓNICOS**

V. Calvino Casilda, A. J. López Peinado y R.M. Martín Aranda  
Dpto. de Química Inorgánica y Química Técnica (UNED), C/ Senda del Rey, 9 28240 Madrid

**Objetivos**

- Emplear carbonos activos como catalizadores heterogéneos en la reacción de condensación de heterociclos nitrogenados con un éster malónico.
- Investigar el efecto positivo de la activación por microondas en las reacciones de condensación de heterociclos nitrogenados con ésteres malónicos por bajas temperaturas, tiempo y cantidad de catalizador.

Comparar los resultados obtenidos bajo activación térmica convencional.

**Resultados y Discusión**

• Decidiendo y fundamentando bajo los resultados experimentales obtenidos (condensaciones más rápidas en función del tiempo en los puntos 1, 2 y 3). La naturaleza de los productos depende de la naturaleza de las condiciones de activación y del catalizador empleado. Activación y/o cantidad del catalizador: No-Norit + NoCa-Norit.

• La activación por microondas es mejor que la activación térmica convencional.

**Experimental**

**Preparación de catalizadores.**

- Carbono de partida: Norit K2-1 Extra.
- Impregnación con soluciones de Ni y Cu (2).

Catalizador	Superficie (m <sup>2</sup> /g)	pH	H <sub>2</sub> O (%)
NORIT	1450	8,0	-
Ni-NORIT	1375	8,4	1,7
NiCu-NORIT	1338	10,0	2,2

**Reacciones**

- Mezcla de reacción: 4 benzimidazol (0,1g) y Cloruro de etilo (0,1 mL).
- SOT 8, en ausencia de disolvente.
- Catalizador: Ni-Norit y NiCu-Norit, 0,01-0,02 gr.
- Segue de la reacción: 90-100.

**Reacciones activadas por microondas**

- Reactor de Teflón.
- Potencia: 80-150W.
- Tiempo de reacción: 1-5 minutos.

**Reacciones activadas térmicamente:**

Reactor: 100°C, 100 W, 10 min.

**Conclusiones**

1. La activación por microondas de los carbonos utilizados para catalizar reacciones resulta muy conveniente para obtener heterociclos te-  
trahidropiridina o triazol de la reacción de condensación entre un heterociclo nitrogenado (benzimidazol) y un éster malónico (acetato de etilo), en muy cortos tiempos de reacción (5 minutos en microondas frente a 4 horas en condiciones clásicas de reacción térmicamente activada).
2. El catalizador de Ni-Norit es más activo que el de NiCu-Norit.
3. El heterociclo nitrogenado utilizado es el más reactivo que el de benzimidazol.

Fig. 1. Activación por microondas, 150W.

Fig. 2. Activación por térmica convencional, 140°C.

(1) V. Calvino y J. Boticario, *Journal of Applied Chemistry and Physics of Carbon*, 36 y 39, P.A. Elsevier (ed), New York, March 1997.

(2) V. Calvino, A. J. López Peinado, R.M. Martín Aranda y R.L. Pardo, *Comptes Rendus Acad. Sci. Paris*, 331, 1231 (2002).

## Premios del Consejo Social de la UNED (Convocatoria 2001)

El Consejo Social de la UNED ha otorgado los siguientes premios a profesores de la Facultad de Ciencias:

Premio "Materiales Didácticos" de la Sección de Ciencias Experimentales, a la obra "*Mecánica Estadística*" de los profesores José Javier Brey Abalo, Juan de la Rubia Pacheco y Javier de la Rubia Sánchez.

Premio "Materiales Didácticos" de la Sección de Enseñanzas no regladas, a la obra "*Introducción a la Historia de la Química*" de la profesora M.<sup>a</sup> Soledad Esteban Santos (ver recensión en esta misma revista, pág. 129).

Premio "Unidad Didáctica de nueva edición" (Primer Accesit) a la obra "*Curso práctico de Termodinámica*" del profesor Manuel Criado Sancho (ver recensión en 100cias@uned n.º 5).

El Consejo Social de la UNED ha otorgado los siguientes "Premios al Estudio" a alumnos de la Facultad de Ciencias:

Los Premios "Fin de Carrera" (curso 1999/2000) han correspondido a los siguientes alumnos:

– Ciencias Físicas: D. Jeil Jung Woo.

– Ciencias Matemáticas: D.<sup>a</sup> María Jesús Torres Rivas.

– Ciencias Químicas: D.<sup>a</sup> Juana Rozalén Atencia.

Los Premios "Curso Académico" (curso 1999/2000) han correspondido a los siguientes alumnos:

– Ciencias Físicas: desierto.

– Ciencias Matemáticas: D. Juan José Gibaja Martins y D.<sup>a</sup> María Jesús Torres Rivas.

– Ciencias Químicas: D. Miguel Ángel de Blas Martín.

Los premios "Fin de Carrera" (curso 2000/01) en las tres Secciones han quedado desiertos por falta de candidatos.

Los Premios "Curso Académico" (curso 2000/01) han correspondido a los siguientes alumnos:

– Ciencias Físicas: desierto; segundo premio a D. Alberto Sánchez Giménez.

– Ciencias Matemáticas: D.<sup>a</sup> María del Mar Portillo Hernández.

– Ciencias Químicas: D. Miguel Ángel de Blas Martín.

## Premios Extraordinarios de Doctorado (Curso 2001/02)

En el Curso académico 2001/02, el Consejo de Gobierno, a propuesta de la Facultad de Ciencias de la UNED, ha otorgado los "Premios Extraordinarios de Doctorado" a los siguientes alumnos:

Ciencias Físicas: En este caso, se ha acordado otorgar los Premios en dos bloques, a saber: Bloque 1. Físicas y Bloque 2. Informática-Física, dado que estas dos disciplinas, aún contanto con amplitud de temas comunes, tienen unos objetivos bien diferenciados que hacen difícil la comparación entre ellas. Así, se ha concedido los siguientes premios:

Bloque 1. Físicas:

Dr. D. Javier Buceta Fernández

Dra. D.<sup>a</sup> Sonia Melle Fernández

Bloque 2. Informática-Física:

Dr. D. Antonio Fernández Caballero.

Dr. D. José Sánchez Moreno

Tanto en Ciencias Matemáticas como en Ciencias Químicas no ha habido un número suficiente de Tesis Doctorales defendidas, por lo que no se han podido conceder estos premios. Dichas Tesis se acumulan para la convocatoria del curso siguiente (2002/03), que finaliza el 30 de septiembre de este año.

