Boletín

SEB BM

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR

Hortaleza 104, 2º izda, 28004 Madrid. Tel.: (91) 308 23 22. Fax: (91) 308 25 11

Nº 113
Enero 1994

Indice

- Carta del presidente 1
- Carta de la secretaria 1
- Noticias de interés general 2
  - Renovación de cargos 2
  - Convocatoria de ayudas 2
  - Premio Boehringer 2
  - Solicitud socios ordinarios ..3
- Noticias 4
  - Becas FEBS 4
  - Soc. Ibérica de Citometría ...4
  - Jubilados 4
  - Australian Biotechnology 4
- Informe Secc. Científicas 4
- Congresos y reuniones 7
- Cursos avanzados 7
- Socios protectores 8

Carta del presidente

Con este Boletín, primero del nuevo formato, la SEBBM intenta llegar mejor con sus informaciones a los socios y al público interesado en nuestras actividades. Hemos creído que un cambio en la imagen del Boletín era necesaria y podría redundar en beneficio de todos. Aparte de llevar las informaciones habituales, el Boletín podrá servir en el futuro de vehículo en el que se puedan comentar asuntos o novedades de interés para los asociados. Naturalmente consideraremos todas las sugerencias de mejora que los socios nos hagan llegar.

Confío en que este intento de mejorar la imagen del Boletín sea del agrado de todos vosotros. Aprovecho para desearos muchos éxitos profesionales en este año 1994. ✿

Carlos Gancedo
Presidente

Carta de la secretaria

Queridos compañeros:

Con este nuevo formato del Boletín, espero que os sea más fácil gracias al índice, acceder a determinadas noticias o informaciones. Recomiendo la lectura de la convocatoria de las *Ayudas de SEBBM* ya que ha sufrido modificaciones con respecto a la de años anteriores. Agradezco también a todos aquellos socios que han cumplimentado la hoja de actualización de datos y pediría que el que todavía no la haya enviado lo hiciera.

Un cordial saludo y feliz Año Nuevo. ✿

María Antonia Günther
Secretaria

Noticias de interés general

Renovación de cargos de la SEBBM

De acuerdo con los Estatutos vigentes corresponde elegir el próximo año los siguientes cargos de nuestra Sociedad:

- Presidente electo.
- Vicepresidente.
- 3 Vocales de la Junta Directiva.
- 5 Vocales de la Comisión de Admisiones.

Según el artículo 21 de los Estatutos, las candidaturas deberán estar avaladas por 5 Socios Ordinarios. La fecha tope de recepción de candidaturas en esta Secretaría será el 30 de mayo de 1994. Las candidaturas deberán ir acompañadas de un breve *curriculum*, en una sola hoja, para enviarlo a todos los socios. ✿

Convocatoria de ayudas para actividades científicas

La Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular se propone apoyar en la medida de sus recursos, los siguientes tipos de actividades:

a) Cursos monográficos

Estos cursos tendrán carácter teórico-práctico, estarán dirigidos especialmente a jóvenes y sólo admitirán un número reducido de asistentes.

Tendrán preferencia en la concesión de subvenciones aquéllos cursos cuyo objetivo sea potenciar campos de interés que se encuentren poco desarrollados en el país en el momento de la petición.

b) Reuniones monográficas

Estas reuniones versarán sobre temas de particular interés para la Sociedad o para sus Grupos especializados. El carácter de interés especial deberá quedar claramente manifiesto en la solicitud. Quedan excluidas de esta consideración las reuniones regulares de los grupos de la Sociedad.

Solicitud y condiciones de la ayuda

La SEBBM asumirá como propias las actividades que financie. En toda la documentación sobre la actividad deberá constar explícitamente la participación de la Sociedad.

Las solicitudes podrán ser presentadas por cualquier miembro ordinario de la Sociedad e incluirán los siguientes documentos:

a) Título de la actividad a realizar y lugar de celebración.
b) Programa detallado de la misma, incluyendo número de participantes previsto.
c) Presupuesto de la actividad y cuota de inscripción.
d) Otros posibles patrocinadores. Dados los recursos financieros limitados de la Sociedad, es difícil que ésta pueda asumir los costos totales de la reunión por lo que la cofinanciación es altamente deseable.

Las solicitudes deberán ser enviadas por duplicado a la Secretaría de la Sociedad antes del día 15 de Marzo.

La Junta Directiva examinará en la primera reunión que celebre en fecha posterior a la terminación del plazo de solicitud, todas las solicitudes recibidas y la Secretaría comunicará posteriormente la decisión al miembro solicitante.

En el caso de aprobarse la financiación, la Junta Directiva podrá nombrar un miembro para seguir el desarrollo de la actividad. Al finalizar ésta, el responsable de élla someterá un informe a la Junta así como una justificación de gastos. La justificación de gastos se realizará mediante los documentos requeridos por la Tesorería de la Sociedad y en los plazos determinados por ésta. ✿

Bases para la concesión del Premio Boehringer

La Conferencia Boehringer-Mannheim tiene como objetivo reconocer la labor investigadora relevante de un bioquímico joven y está subvencionada con 200.000 ptas. La elección del investigador premiado se hará siguiendo las siguientes bases:

1. Las bases del premio y su convocatoria se anunciará en el primer boletín de la SEBBM de cada año.

2. Los aspirantes a dicho premio podrán ser o no socios de la SEBBM y deberán no ha-

ber cumplido los 36 años al finalizar el año en curso.

3. Las solicitudes al premio podrán ser presentadas por los propios candidatos o ser propuestas por el Comité Organizador del Congreso del año en curso.

4. Las solicitudes deberán ir acompañadas de:

a) Curriculum vitae
b) Documentación demostrativa de su edad.
c) Resumen de su contribución científica realizada en España.
d) Una copia de las publicaciones que deban ser consideradas para la concesión del premio.

5. Las solicitudes deberán ser enviadas a la Secretaría del Congreso antes del 1 de Mayo.
Secretaría del Congreso: V Congreso Hispano-Luso. Prof. J. M. Medina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Edificio Interdepartamental (Laboratorio 129). Universidad de Salamanca. Avda. Campo Charro, s/n. 37007 Salamanca.

6. El Comité Organizador del Congreso elegirá, entre todas las solicitudes recibidas, un máximo de 5 candidatos que serán propuestos a la Junta de Gobierno de la Sociedad. Dicha propuesta, que deberá ir acompañada de toda la documentación enviada por los candidatos, deberá estar en poder de la Secretaria de la SEBBM antes del 1 de Junio.

7. La labor investigadora que se tome en consideración para la concesión del premio, deberá haber sido realizada en España.

8. La concesión del premio será decidida por la Junta de Gobierno de la Sociedad, que lo comunicará al Comité Organizador del Congreso SEBBM y a Boehringer-Mannheim.

9. El premio no podrá concederse a una misma persona más de una vez.

10. El premio podrá quedar desierto si la Junta de Gobierno de la Sociedad lo estimara oportuno.

11. La decisión de la Junta de Gobierno de la Sociedad será inapelable.

12. El candidato premiado se comprometerá a pronunciar una conferencia, de no más de una hora de duración, durante el Congreso de la SEBBM. Dicha conferencia estará basada en el propio trabajo galardonado y se anunciará en el programa científico del Congreso como «*Conferencia Boehringer-Mannheim*».

13. Al finalizar la conferencia, tendrá lugar la entrega del premio. ✿

Solicitud Socios Ordinarios SEBBM

Las solicitudes de admisión como Socio Ordinario de la SEBBM deberán llegar a esta Secretaría antes del 15 de Mayo de 1994 para ser estudiadas por la Comisión de Admisiones.

Se adjunta modelo de solicitud. ✿

Propuesta de socio ordinario

A favor de: .....
En atención a reunir las siguientes circunstancias:
- *Título(s) académico(s).*
- *Situación actual, especificando, si ha lugar, empleo (permanente o temporal) y antigüedad en el mismo (con dirección completa y teléfono).*
- *Incluir los documentos siguientes:*

***1.** Curriculum vitae abreviado (máximo 2 folios) (No se admitirán solicitudes con más número de páginas).*
***2.** Selección de cuatro publicaciones científicas con referencia bibliográfica completa. Acompañar una separata de cada publicación seleccionada.*
***3.** Nombre de hasta 5 reuniones bioquímicas en las que haya participado personalmente, presentando comunicaciones como primer autor.*
***4.** Cualquier información adicional que pudiera ser importante en cuanto a la adecuación del candidato como presunto Socio Ordinario de la SEBBM.*

Proponentes: Dos Socios Ordinarios o uno de Honor, con nombres, firmas y fecha.

Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Hortaleza 104, 2º izda, 28004 Madrid. Tel.: (91) 308 23 22. Fax: (91) 308 25 11

Secciones científicas de la SEBBM

● **Bioinformática**
Coordinador: Enrique Canela Campos. Departamento de Bioquímica. Facultad de Química. Universidad de Barcelona. Marti i Franqués, 1. 08028 Barcelona.

● **Bioquímica de la Nutrición**
Coordinador: Andreu Palou Oliver. Departamento de Bioquímica Fundamental y Ciencias de la Salud. Campus Universidad Islas Baleares. Carretera de Valldemosa, km. 75. 07071 Palma de Mallorca

● **Bioquímica Perinatal**
Coordinador: Emilio Herrera Castillón. Departamento de Investigación. Servicio de Bioquímica. Centro Ramón y Cajal. Carretera Colmenar km. 9,100. 28034 Madrid.

● **Enseñanza de la Bioquímica**
Coordinador: Ignacio Núñez de Castro. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias. Campus de Teatinos. 29071 Málaga

● **Genética Molecular y Biotecnología**
Coordinador: Rafael Péréz Mellado. Centro Nacional de Biotecnología. Universidad Autónoma de Madrid 28049 Cantoblanco. Madrid.

● **Membranas y Bioenergética**
Coordinador: Juan Carmelo Gómez Fernández. Departamento de Bioquímica. Facultad de Veterinaria. Campus de Espinardo. 30071 Murcia.

● **Metabolismo del Nitrógeno Inorgánico**
Coordinador: Francisco Castillo Rodríguez. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias. Avda. San Alberto Magno, s/n. 14071 Córdoba.

Noticias

Información becas FEBS

Para recibir información sobre Becas FEBS dirigirse a: Prof. I. Pecht, Chairman of the FEBS Fellowships Committee, Department of Chemical Immunology, The Weizmann Institute of Sciences, Rehovot 76100, Israel. Fax: 972-8-466966. ✿

Sociedad Ibérica de Citometría

Se ha creado la Sociedad Ibérica de Citometría. Para más información dirigirse a: Andrés Sampedro. Servicio de Citometría. Julián Clavería, s/n. Ed. Químicas. 33006 Oviedo. Tlf.: (98) 510 36 60. Fax: (98) 510 36 86. ✿

Jubilados

Según el artículo 13º de los Estatutos de esta Sociedad, los socios jubilados están exentos de pagar la cuota anual. Las personas afectadas nos lo podrían comunicar para dejar de pasarles el recibo. ✿

Australian Biotechnology Association

La Australian Biotechnology Association nos comunica que ha salido la tercera edición del Australian and New Zealand Biotechonology Directory, que contiene excelente información sobre la biotecnología en Australia. Para conseguirlo (lo venden a $A60.00 + gastos de envio) contactar con ABA P.O. Box 4, Gardenvale, 3185. Tlf. 03 596 88 79; Fax: 03 596 88 74. ✿

Informe de las Secciones Científicas, año 1992

● Bioquímica de la nutrición

Coordinador: Dr. Andreu Palou

Tuvo lugar la primera Reunión de Bioquímica de la Nutrición (SEB) en enero de 1992, con un total de 60 participantes. La reunión coordinada por el Prof. Mariá Alemany, constó de tres sesiones principales: Termogénesis /Mecanismos Bioquímicos; Hormonas / Nutrientes / Malnutrición y, Metabolismo Nitrogenado / Obesidad. Cada una de ellas con 5 ponencias principales.

Se organizó una Reunión de Bioquímica Perinatal en Palma de Mallorca, en Diciembre de 1992. El programa se estructuró en 4 sesiones de comunicaciones orales, una mesa redonda sobre: «Perspectivas en Bioquímica Perinatal» con el Dr. A. Palou como moderador y los ponentes: M. Gianotti, E. Herrera, M. Lobera, M.J. Obregón y A.M. Pacual-Leone. La Dra Barbara Cannon impartió la conferencia de clausura sobre «Recruitment of Brown Adipose Tissue during neonatal period».

El Dr. Andreu Palou y la Dra Francisca Serra organizaron un curso de post-grado, reconocido en los programas de doctorado de la Universitat de les Illes Balears titulado «Aproximación a la bioquímica y biología molecular del control del peso corporal», impartido en la Universitat de les Illes Balears. Participaron los siguientes ponentes: Dr. B. Hoolway (ICI Pharmaceuticals, Manchester) que habló sobre «ß-3 agonists and their potential use in the treatment of obesity», «The role of insulin resistence in disease»; el Dr.F. Bouillaud (CNRS,Paris) sobre: «UCP gene expression in yeast», y el Dr. J. Houstek (Czechoslovak Academy of Sciences, Praha) sobre: «Thyroid hormones and thermogenesis», «BAT mitochondrial biogenesis». ✿

● Bioquímica perinatal

Coordinador: Emilio Herrera

1. Simposium Internacional sobre «Bases fisiológicas del cuidado perinatal».

Este Simposium fue organizado por el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Farmacia de Salamanca y el Servicio de Neonatología (Departamento de Pediatría) de la Universidad Autónoma de Madrid, y coordinado por los Dres. José Mª Medina y José Quero. Se celebró en Salamanca durante los días 13, 14 y 15 de Febrero de 1992.

Consistió en 3 Sesiones de ponencias agrupadas en los siguientes temas: Ontogénesis molecular, vulnerabilidad cerebral y suministro de oxígeno y surfactante pulmonar y ventilación mecánica en el recién nacido. Hubo también 3 Sesiones de comunicaciones libres y una sesión de Paneles.

2. VII Curso Internacional para postgraduados sobre «Bioquímica perinatal: Aspectos básicos».

Este curso fue coordinado por el Dr. Emilio Herrera, y reconocido como del Doctorado por 14 Departamentos de distintas Universidades Españolas. El curso se impartió en el Hospital Ramón y Cajal de Madrid y en la Fundación Ramón Areces durante los días 2 al 6 de Marzo de 1992, y fue patrocinado por la mencionada Fundación.

Consistió en 25 lecciones impartidas por diferentes especialistas, entre los que cabe destacar a 6 extranjeros, los Dres. Hod, Desoye, Ktorza, Snell, Jackson y Holemans.

3. V Reunión de «Bioquímica perinatal»

Esta reunión fue organizada por el Departamento de Biología Fundamental y Ciencias de la Salud de la Universidad de las Islas Baleares, y su Comité organizador estuvo presidido por el Dr. F. García Palmer. Se celebró los días 3 y 4 de Diciembre de 1992, y consistió en 4 sesiones de Comunicaciones, una mesa redonda sobre «Perspectivas en Bioquímica perinatal» y una conferencia plenaria impartida por la Dra. B. Cannon, de Suecia.

4. *Otras actividades*

• Como compendio de las presentaciones realizadas en el Simposium de Salamanca se editó el libro que fue financiado por la casa Milupa,S.A.:

- «Physiologic basis of perinatal care. Proceedings of the International Symposium «Physiologic basis of perinatal care». J. M. Medina and J. Quero, eds., Ediciones Ergon, S. A., Madrid, 1993».

• A solicitud de la editorial CRC Press, también se ha publicado un libro sobre Bioquímica Perinatal, en el que han colaborado diversos miembros de la Sección Científica, tanto como editor como autores de diversos capítulos. Su referencia es:

- Perinatal biochemistry. E. Herrera and R. H. Knopp, eds., CRC Press, Boca Raton, USA, 1992. ✿

● Membranas y bioenergética

Coordinador: J. Carmelo Gómez Fernández

1. Workshop internacional sobre «Structure-function relationships of membrane proteins: An assessment of current knowledge»

Se celebró en la Residencia Universitaria de Jarandilla de la Vera (Cáceres) entre el 10 y 12 de octubre.

Este Workshop fue avalado por la Unión Internacional de Bioquímica y Biología Molecular (IUBMB), cuyo Comité de Educación lo consideró merecedor de financiación parcial en calidad de

Curso Avanzado.

Por razones de alojamiento disponible y operatividad se limitó el número de participantes a 80. El lenguaje oficial del Workshop fue el inglés y se focalizó sobre tres temas: ATPasas de transporte, neurorreceptores y antígenos de membrana.

Participaron investigadores de Alemania, Argentina, Brasil, Dinamarca, España, Estados Unidos, Francia, Portugal, Reino Unido y Suiza. La participación española reunió investigadores de Universidades (Alicante, Autónoma y Complutense de Madrid, Extremadura, León, Murcia, Navarra, País Vasco, Politécnica de Valencia, Salamanca y Sevilla) y del CSIC.

Un breve resumen sobre las actividades realizadas en este Workshop aparecerá en la revista Biochemical Education, editada por la IUBMB.

2. VII Congreso PAABS

Participación de miembros del Grupo como ponentes invitados en Simposios sobre Biomembranas y Bioenergética en el VII Congreso PAABS, celebrado en Ixtapa, México, entre el 27 de septiembre y el 2 de Octubre. ✿

● Metabolismo del nitrógeno

Coordinador: José María Vega Piqueres

1. I Reunión nacional del Grupo del Nitrógeno de la SEBBM

Durante los días 10-12 de Enero de 1992 tuvo lugar en Málaga la reunión, organizada por el Prof. Francisco Castillo Rodríguez, Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Córdoba, que contó en el Comité Científico y organizador con la ayuda de los Prof. Pedro Aparicio Alonso (CSIC, Madrid), Miguel García Guerrero y José María Vega Piqueres, ambos de la Universidad de Sevilla.

El número total de asistentes a la reunión rebasó el centenar, y hubo 3 conferencias plenarias, a cargo de:

- Dr. Walter G. Zumft. Lehrstuhl für Mikrobiologie. Universität Karlsruhe. Alemania.
- Dr. Werner Klipp. Lerhrstuhl für Genetik. Universität Bielefeld. Alemania.
- Dr. Antonio Paneque Guerrero. Instituto Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis. Universidad de Sevilla y CSIC.

Se presentaron 46 Comunicaciones Científicas, distribuidas en 6 sesiones sobre los siguientes temas:

1. Transporte y Consumo de Nitrato y Nitrito. 7 comunicaciones.
2. Fijación de Nitrógeno. 6 comunicaciones.
3. Reducción del Nitrato. 8 comunicaciones.
4. Regulación del Metabolismo del Nitrógeno. 14 comunicaciones.
5. Asimilación de Amonio. 7 comunicaciones.
6. Otros Aspectos del Metabolismo del Nitrógeno. 4 comunicaciones.

Las comunicaciones fueron orales, de 10-15 min, con amplia participación de becarios, como ponentes.

Se ha editado un libro que recoge las Comunicaciones presentadas, y se dedicó al Prof. Antonio Paneque Guerrero, con motivo de su jubilación y en reconocimiento de su gran labor formadora de investigadores en este área.

2. VII Congreso PAABS

La contribución del Grupo de la SEBBM, «Metabolismo del Nitrógeno Inorgánico» en dicho Congreso, celebrado durante los días 27 de Septiembre al 2 de Octubre de 1992, en Ixtapa (México), fue la organización de un simposium. Para asistir a este Congreso, el Grupo invitó y costeó íntegramente la participación del Prof. Dr. Larry P. Solomonson, lo que sin duda alguna fue una importante contribución científica. ✿

● Genética molecular y biotecnología

Coordinador: *Rafael Pérez Mellado*

En colaboración con la Fundación Ramón Areces la Sección Científica organizó el VI Curso Interuniversitario para Postgraduados sobre Biotecnología Básica «Virus, Bacterias y Plantas en Biotecnología» en Madrid, del 11 al 13 de Mayo.

En esta edición el Curso contó con más de 400 participantes y por vez primera, y por iniciativa de la Fundación, pudimos contar con profesores extranjeros. Tuvimos la suerte de que los profesores G. Venema, K. Murray y el Premio Nobel G. Gilbert pudieran impartir lecciones en el Curso.

Reuniones

Los días 28-30 de Abril tuvo lugar en Salamanca la primera de una serie de reuniones, que se espera puedan tener carácter anual, en colaboración con la Universidad de Salamanca sobre avances en Biología Molecular.

En el Simposium «Control de la Expresión Génica Transcripción» se presentaron 22 comunicaciones por jóvenes bioquímicos en periodo de formación predoctoral, con discusiones abiertas canalizadas por los tutores o directores de tesis, cumpliendo así un doble objetivo: favorecer el intercambio de resultados e ideas en temáticas concretas y permitir la exposición oral de las mismas a nuestros becarios frente a una audiencia especializada, algo muy difícil hoy en día en los grandes Congresos. ✿

Congresos y reuniones

1994

✧ FEBS SPECIAL MEETING on: Biological Membranes. Helsinki/ Espoo, Finlandia. 27 de Junio a 1 de Julio, 1994

• Información: FEBS'94 Congress Management Systems. P. O. Box 151, SF-00141 Helsinki, Finlandia. Fax: +358 0 170122

✧ 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CAPILLARY ELECTROPHORESIS. Budapest de 5 a 7 de Octubre, 1994

• Información: ITP'94. Dr. Ferenc Kilár. Central Research Laboratory. University of Pécs, Medical School. Szigeti út 12., H-7643, Pécs, Hungary. Tel.: +36-72-324122 (ext. 2086). Fax: +36-72-3158 64 or +36-72-326244.

✧ 8TH EUROPEAN BIOENERGETICS CONFERENCE. Valencia, España. 12-17 Septiembre, 1994

• Información: Dr. E. Rial. Centro de Investigaciones Biológicas, Velázquez 144, 28006 Madrid.

✧ V CONGRESO HISPANO-LUSO. Salamanca, España. 27 Septiembre - 1 Octubre, 1994

• Información: Prof. J. M. Medina. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Edificio Interdepartamental (laboratorio 129). Universidad de Salamanca. Avda. Campo Charro, s/n. 37007 Salamanca. España.

1995

✧ INTERNATIONAL SYMPOSIUM: on Weed and Crop Resistance to herbicides. Universidad de Córdoba, Córdoba, España. 3-6 Abril, 1995

• Información: Dr. J. Jorrín, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Córdoba, Apartado Correos 3048, Córdoba, España. Tel.: 957-21 84 39. Fax: 957-21 85 63. ✿

Cursos avanzados

Cursos FEBS, 1994

94-01: *«Molecular Mechanisms of Transcellular Signalling: From the Membrane to the Gene»*
Lecture Course: (21 lecturers; 100 students). Spetsai (Greece): August 14 - 26, 1994. Professor Dr. K. W. A. Wirtz, Centre for Biomembranes and Lipid Enzymology, P.O. Box 80.054, 3508 TB Utrecht (The Netherlands). Deadline for applications: May 1, 1994. Tel.: 31-30 -533 443; Fax: 31-30-522 478

94-04: *«Basic and Specialized Techniques in Cell Biology»*
Practical Course: (6 lecturers, 22 students). Institute of Medical Biochemistry, Aarhus (Denmark): June 13 - 22, 1994. Professor Dr. Julio E. Celis, Institute of Medical Biochemistry and Danish Centre for Human Genome Research, University of Aarhus, Ole Worms Allé building 170, DK-8000 Aarhus C (Denmark). Deadline for applications: April 1, 1994. Tel.: 86-12 93 99; Fax: 86-13 11 60

94-05: *«A World of RNA: Structure and Function»*
Lecture Course: (25 lecturers, 130 students). Island Spetsai (Greece): August 28 - September 10, 1994. Professor Dr. Marianne Grunberg-Manago, Institut de Biologie Physico-Chimique, 13, rue Pierre et Marie Curie, 75005 (Paris) France). Deadline for applications: April 15, 1994. Tel.: 33-1-43 25 2609; Fax: 33-1-40-46 8331

94-06: *«An Introduction to animal cell culture techniques for biochemists»*
Practical and Lecture Course: (10 lecturers, 16 students). National Cell & Tissue Culture Centre Dublin (Ireland): June 27-July 6, 1994. Professor Martin Clynes, National Cell & Tissue Culture Centre, Dublin City University, Glasnevin Dublin 9 (Ireland). Deadline for applications: March 1st, 1994. Tel.: 353-1-704 57 20: Fax: 353-1-704 54 84

94-07: *«Advanced Methods: DNA Sequencing and Microinjection»*
Practical and Lecture Course: (10 lecturers, 12 students). Charles University, Prague (Czech Republic): September 19 - 25, 1994. Profesor Dr. Wilhelm Ansorge, EMBL, Postfach 10.2209, 6900 Heidelberg (Germany). Deadline for applications: July 2, 1994. Tel.: 06 221-387-355: Fax: 06 221-387-306

94-09: *«Glycoconjugates: From Structure to Molecular Biology»*
Practical and Lecture Course: (12 lecturers, 26 - 30 students). Université des Sciences et Technologies de Lille, Lab. de Chimie Biologique & UMR n 111 du CNRS Batiment C9, Villeneuve d'Ascq Cedex (France): September 4 -

17, 1994. Professor André Verbert, Université des Sciences et Technologies de Lille Lab. de Chimie Biologique & UMR n 11 du CNRS, 59655 Villenueve d'Ascq Cedex (France). Deadline for applications: April 15, 1994. Tel.: 33-20-434 883; Fax: 33-20-436 555

94-12: *«Organization of the early vertebrate Embryo»*
Lecture Course: (20 lecturers, 90 students). Spetsai (Island), Anargyrios-Korgialenios College, Greece: September 16 - 26, 1994. Professor Nikolas Zagris, Department of Biology, University of Patras, Patras, Greece. Deadline for applications: April 25, 1994. Tel.: 061-997 650; Fax: 061-991-996 or 997 605

94-16: *«Immune Systems: Genes, Receptors and Regulation»*
Lecture Course: (23 lecturers). Ionian Village, West Coast of Pelopenese, Greece: September 5 - 12, 1994. Professor M. Papamichail M. D. Ph. D., Hellenic Anticancer Institute 171, Alexandras Ave., Athens 11522 (Greece). Deadline for applications: End of June, 1994. Tel.: 30-1-643 00 83; Fax: 30-1-642 01 46/642 10 22

94-17: *«Tools for visualizing molecular interactions controlling gene expresion»*
Practical and Lecture Course: (16 lecturers, 20 students). Biomedical Center, Uppsala University, Uppsala (Sweden): August 8 -17, 1994. Dr. Anders Virtanen, Dept. of Medical Genetics, Uppsala University, Biomedical Center, Box 589, S-751 23 Uppsala (Sweden). Deadline for applications: May 31, 1994. Tel.: 46-18-174 586; Fax: 46-18-526 849

94-21: *«Quantitation of mRNA by polymerase chain reaction (PCR)»*
Practical and Lecture Course: (6 lecturers, 20 students). Institute of Medical Microbiology and Virology, Departament of Medicine, Universität Leipzig, Liebristraße 16, D-04103 Leipzig (Germany): October 9 - 14, 1994. Professor Dr. Harald Remke, Institute of Clinical Chemistry and Pathobiochemistry, Departament of Medicine, Universität Leipzig, Liebigstraße 16, D-04103 Leipzig (Germany). Deadline for applications: July 15, 1994

Otros cursos, 1994

❍ *«Advanced Course on Downstream Processing»*.
May 16 - 20, 1994

❍ *«Advanced Course on Environmental Biotechnology»*
May 25 - June 3, 1994

Ambos en: Delft University of Technology, Holanda

❍ *«Advanced Course on Molecular Biology»*
October 10 - 14, 1994

❍ *«Advanced Course on Molecular Genetics: Genome Research into Cancer and Genetic Diseases»*
June 6 - 11, 1994

❍ *«Advanced Course on Plant Biotechnology»*
Probably June, 1994

Estos tres últimos en: Leiden University, Holanda. Para más información sobre los cursos anteriores: Institute for Biotechnology Studies Delft Leiden (BOLD) c/o Dr. Ir. L. A. van der Meer-Lerk or Dr. P. Osseweijer, Kluyver Laboratory, Julianalaan 67, 2628 BC Delft, Holanda. Tlf.: 31-(0) 15-78 51 40; Fax: 31-(0) 15-78 23 55

❍ *«Course on Capillary Electrophoresis»*
Budapest 3-4 Octubre, 1994.
Información: ITP'94. Dr. Ferenc Kilár. Central Research Laboratory. University of Pécs, Medical School. Szigeti út 12., H-7643, Pécs, Hungary. Tel.: +36-72-324122 (ext. 2086). Fax: +36-72-315864 - +36-72-326244. ✿

Socios protectores

☆ **Boehringer Ingelheim España SA**
Pau Alcover, 31 - 33
08017 Barcelona
Tel.: (93) 404 51 00
Fax: (93) 204.28.50

☆ **Boehringer Mannheim SA**
Copérnico, 61 - 63
08006 Barcelona
Tel.: (93) 201.44.11
Fax: (93) 209.91.92

☆ **Merck, Sharp & Dohme**
Josefa Valcárcel, 38
28037 Madrid
Tel.: (91) 742 60 12

☆ **Millipore Ibérica SA**
Avda. Llano Castellano, 13
28034 Madrid
Tel.: (91) 729 03 00
Fax: (91) 729 29 09

☆ **Pharmacia Ibérica SA**
Ctra. Gracia-Manresa km 15
Sant Cugat del Vallés
08190 Barcelona

☆ **Laboratorios Serono SA**
Génova, 17
28004 Madrid
Tel.: (91) 410 70 23

☆ **SmithKline Beecham**
Costa Brava, 14
28034 Madrid
Tel.: (91) 734 65 65 /80 12

● Maquetado y Editado por Ordenador, Impresión por Láser. ● **Globotech**, Apartado 20.147, 28080 Madrid Tf. 650.20.38
● **Globotech** diseña, ilustra, edita, compone, imprime y publica revistas, manuales, boletines, folletos publicitarios, etc.