



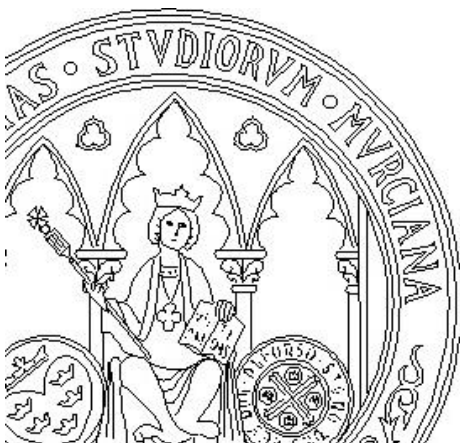
JORNADA DE BIOTECNOLOGÍA

Viernes, 8 de mayo de 2015

**Facultad de Química
Facultad de Biología**

Vicerrectorado de Investigación

**Unidad de Cultura Científica y
Promoción de la Investigación**



**“Financiado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
Ministerio de Economía y Competitividad”**

Con la colaboración de:



Con el patrocinio de:



PROGRAMA JORNADA DE BIOTECNOLOGÍA
8 de mayo de 2015

9.00-10.00 h.

Presentación de la Jornada de Biotecnología.

Dra. D^a. Rosa M^a Ros Espín,

Coordinadora de la Unidad de Cultura Científica y Promoción de la Investigación de la Universidad de Murcia.

Sesión de apertura:

“Tendencias Actuales de Investigación en Biotecnología”.

Intervienen:

Dra. D^a. Emma Martínez López,

Coordinadora de Investigación de la Universidad de Murcia.

Dr. D. Pedro Sánchez Gómez,

Vicedecano de Estudios de Biotecnología de la Facultad de Biología. Universidad de Murcia.

Dra. D^a. Alfonsa García Ayala,

Vicedecana de Investigación, Formación y Relaciones Institucionales de la Facultad de Biología. Universidad de Murcia.

Dr. D. Santiago Rafael Torres Martínez,

Catedrático del Departamento de Genética y Microbiología. Universidad de Murcia.

Dra. D^a. M^a Ángeles Pedreño García,

Catedrática del Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Murcia.

Dr. D. Antonio Sánchez Amat,

Catedrático del Departamento de Biología Celular e Histología. Universidad de Murcia.

D. Adrián Matencio Durán,

Presidente de Biotecmur - Asociación de Biotecnólogos de la Región de Murcia.

Lugar: *Salón de Actos "Hermenegildo Lumeras de Castro".*

Facultad de Química. Campus de Espinardo.

10.05-11.30 h.

Conferencia:

“Biodiversidad y Biotecnología Marina como fuente de nuevos fármacos. La experiencia de PharmaMar”.

Dr. D. Fernando de la Calle Verdú,

Jefe del Dpto. Microbiología Marina I+D - Área de Drug Discovery. PharmaMar (Madrid).

La utilización de nuevas herramientas biotecnológicas ha revolucionado el concepto de Biodiversidad Marina, entendida como Recursos Genéticos Marinos, permitiendo la posibilidad de aplicar innovadoras estrategias biotecnológicas para conseguir, entre otras aplicaciones, nuevas medicinas para salud humana.

La conferencia se basará en tres apartados:

- Descripción de las actividades de I+D de PharmaMar, compañía española dedicada a la identificación, desarrollo y comercialización de productos marinos para el tratamiento del cáncer, con el caso real del desarrollo de Yondelis, el primer fármaco europeo comercializado en oncología derivado de un metabolito marino.

- Identificación de genes microbianos de gran interés en medicina, como son NRPS (péptidos no ribosomales) y PKS (poliketidos sintetas) y resultados actuales de cómo la ingeniería genética puede modificar estructuras para crear nuevos análogos.

- Estrategias de exploración genética para seleccionar los mejores microorganismos para Drug Discovery así como la caracterización de conjuntos de genes involucrados en la biosíntesis de metabolitos secundarios.

Una vez discutido el estado del arte de la biotecnología aplicada, identificando nuevas necesidades no cubiertas, se expondrán varios casos como nuevas “oportunidades de emprender” para crear conciencia de la aplicabilidad real de biotecnología en áreas de salud humana.

Lugar: *Salón de Actos "Hermenegildo Lumeras de Castro".*

Facultad de Química. Campus de Espinardo.

12.00-14.00 h.

Seminario:

“Desarrollo embrionario desde la fecundación hasta la transferencia”.

Dr. D. Emilio Gómez Sánchez,

Director del Laboratorio de Reproducción Humana Asistida en Tahe Fertilidad.

Se hará una revisión del proceso de la fecundación humana, así como de los cambios morfológicos que se producen en el embrión desde ese momento hasta la formación del blastocisto y su transferencia al útero. También se repasarán los aspectos más importantes a la hora de clasificar los embriones.

Lugar: Aula 0.6, Facultad de Biología. Campus de Espinardo.

16.00-17.30 h.

Conferencia:

“La Biotecnología al servicio de las enfermedades raras”.

Dr. D. José Manuel López Nicolás,

Profesor Titular del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular A.

Autor del blog <http://scientiablog.com>

En los últimos tiempos se ha creado una corriente de opinión que apuesta por la investigación aplicada en detrimento de la investigación básica. Según esta corriente hay que priorizar aquellas investigaciones que proporcionen un rendimiento económico inmediato frente a aquellas que no se transformen en un bien material tangible o que necesiten mucho tiempo para alcanzar los resultados deseados. Sin embargo, la ciencia no puede medirse en términos de rendimiento económico inmediato... ni incluso de rendimiento económico a largo plazo.

El obtener beneficios económicos no puede ser el objetivo prioritario de la ciencia. Además, toda investigación aplicada necesita de unos sólidos cimientos en los que sustentarse y esos cimientos los proporciona la investigación básica. Por todo ello, querer desligar la investigación básica de la aplicada es totalmente absurdo.

Para argumentar esta forma de ver el progreso científico, en la charla **“La Biotecnología al servicio de las enfermedades raras” se utiliza como ejemplo la investigación biotecnológica en enfermedades raras, un grupo de patologías de baja prevalencia pero que cada vez están cobrando más visibilidad en la sociedad actual. En esta conferencia, y como hilo conductor que servirá para desmontar la falacia “investigación aplicada/investigación básica”, se hablará de las aplicaciones biotecnológicas en diferentes enfermedades raras como es el de la enfermedad de Niemann Pick tipo C, una patología hereditaria autosómica recesiva y cuya prevalencia es de 1:150.000.**

Lugar: Salón de Actos "Hermenegildo Lumeras de Castro".
Facultad de Química. Campus de Espinardo.

Imagen de portada: Estructura del ARN de transferencia.

Yikrazuul. (CC BY-SA 3.0).

Colaboradores de Wikipedia. Biotecnología [en línea].

Wikipedia, La enciclopedia libre, 2015 [fecha de consulta: 19 de abril del 2015].

Disponble en:

<<http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Biotecnolog%C3%ADa&oldid=81467348>>.