



Institut Narcís Monturiol

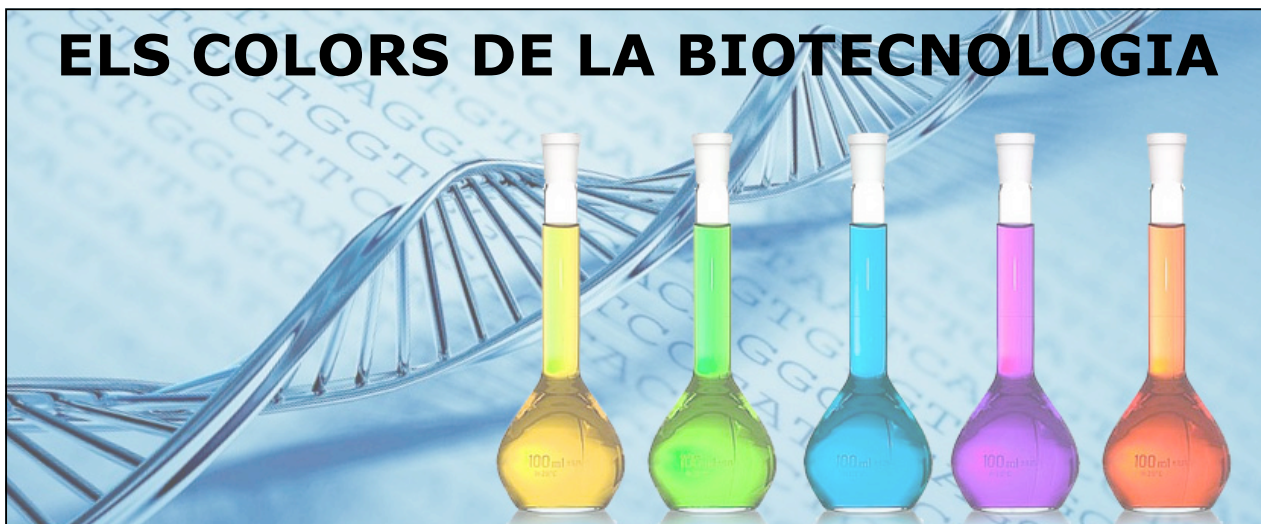
Passeig Salvat Papasseit 5 08003 BARCELONA
Tel: 933107226 Fax: 933151310
a8034709@xtec.cat www.bcn.es/narcismonturiol



**Consorci d'Educació
de Barcelona**
Generalitat de Catalunya
Ajuntament de Barcelona

II JORNADA TÈCNICA DE FP QUÍMICA:

ELS COLORS DE LA BIOTECNOLOGIA



Dimarts, 27 de març del 2012



UNION EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE INVIERTE EN TU FUTURO



"Medicaments i biotecnologia"

A càrrec del Dr. Suné, director del Servei de Desenvolupament del Medicament de la Facultat de Farmàcia de la UB

A les 10h i a
les 17'45h a
la Sala
d'Actes:

- I. Introducció: principi actiu, fàrmac i medicament.
- II. Concepte de biotecnologia.
- III. Obtenció de medicaments biotecnològics.
- IV. Característiques dels medicaments biotecnològics.
- V. Exemples de medicaments biotecnològics.

Després d'establir els conceptes bàsics de principi actiu, fàrmac i medicament i del que s'entén per biotecnologia, s'exposa la manera com es poden obtenir i dissenyar medicaments biotecnològics. Existeixen diferents tipus d'aquests medicaments en funció del fàrmac utilitzat i de la formulació dissenyada, si bé en qualsevol cas tenen unes característiques que han de fer possible la seva administració al pacient de forma segura i eficaç, tot mantenint la màxima estabilitat possible. Al costat de les noves estratègies que s'estan investigant per poder assolir aquesta correcta administració, es presenten exemples de medicaments biotecnològics actualment disponibles a l'arsenal terapèutic.

"Biotecnologia, els seus colors i la biotecnologia verda"

A càrrec de la Sra. Elena Genescà de l'empresa Leitat Technological Center de Terrassa

- VI. Introducció a la biotecnologia i als seus colors.
- VII. Aplicacions de la biotecnologia verda.
- VIII. Aplicacions realitzades a Leitat

Existeixen processos biotecnològics des de l'antiguitat, però en els últims anys les seves aplicacions s'han estès de forma important. La classificació de la biotecnologia en colors permet dividir les activitats biotecnològiques segons el seu àmbit d'aplicació en biotecnologia blanca (industrial), verda (agrícola) o vermella (mèdica), entre altres.

La biotecnologia verda és aquella part de la biotecnologia aplicada al camp agroalimentari. Les possibles aplicacions de la biotecnologia verda són molt variades: la bioremediació (eliminació de contaminants), la producció de biopesticides i biofertilitzants o en el camp de l'alimentació. No obstant, l'àrea de la biotecnologia verda més cèlebre per la controvèrsia que entorn a ella s'ha generat és la producció de plantes transgèniques (organismes genèticament modificats).

A les 10h i a les
17'45h a l'Aula
d'Audiovisuals:

"Aplicacions i perspectives de la biotecnologia en el marc de la indústria agroalimentària"

A càrrec de la Dra. Sussana Buxaderas del Departament de Bromatologia de la Facultat de Farmàcia de la UB

*A les 11'30h i
a les 19h a la
Sala d'Actes:*

- I. Aplicacions de la biotecnologia en la producció d'aliments
- II. Millora genètica de varietats i espècies
- III. Obtenció de ingredients alimentaris
- IV. Aprofitament de residus i subproductes agrícoles i industrials

L'home porta tota la seva existència millorant i ampliant l'elaboració d'aliments i la varietat de productes. La llei de l'herència genètica de Mendel i el descobriment dels microorganismes per part de Pasteur, varen facilitar l'aplicació de la biotecnologia en l'obtenció d'aliments, en un principi d'una forma empírica governada per l'atzar (processos d'hibridació i fermentatius), però en l'actualitat utilitzant l'enginyeria genètica. Bàsicament, la biotecnologia alimentària consisteix a modificar algun dels gens de la matèria prima, vegetal o animal, o bé transferir-hi un nou gen de altre espècie, a fi i efecte d'obtenir un aliment amb millors característiques (nutritives o organolèptiques) o per cultivar varietats vegetals més resistents a l'atac dels insectes o fins i tot espècies animals amb menor risc de patir malalties.

"La biotecnologia blanca: aplicacions i situació del sector"

A càrrec de la Sra. Elena Genescà de l'empresa Leitat Tecnològical Center de Terrassa

- I. Introducció a la biotecnologia blanca
- II. Aplicacions de la biotecnologia blanca
- III. Aplicacions realitzades a Leitat
- IV. Situació del sector biotecnològic a Espanya i Catalunya.

Es defineix la biotecnologia blanca com la biotecnologia industrial, és a dir, l'aplicació de la biotecnologia a la indústria i processos industrials per a substituir els processos habituals per processos biotecnològics menys contaminants i més eficients. La biotecnologia blanca està present en àrees molt diferents del nostre dia a dia com l'alimentació, el tèxtil o la síntesis de productes químics. A nivell espanyol, s'ha observat en els últims anys un increment considerable del nombre d'empreses usuàries de la biotecnologia o purament biotecnològiques.

*A les 11'30h i a
les 19h a la
l'Aula
d'Audiovisuals:*

TAULA RODONA DE PRESENTACIÓ DELS PROJECTES D'INNOVACIÓ DEL MINISTERI D'EDUCACIÓ

Intervindran a la taula rodona:

Com a moderadors:

Carles Saura, director de l'Institut Narcís Monturiol (sessió de matí)

Núria Aragay, coordinadora de FP de l'Institut Narcís Monturiol (sessió de tarda)

Com a ponents:

Laura Arbós, Mariana Dubra i Cristina García, alumnes de segon curs de Laboratori d'Anàlisi i Control de Qualitat, participants del Projecte "ESTRATEGIAS DE E-LEARNING Y DE M-LEARNING PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS MÁS SENSIBLES"

Ravi Sharma i Rubén Núñez de Pardo, alumnes de segon curs de Química Industrial, participants del Projecte "BIOREACTORES COMO EXPERIENCIA PREVIA Y APLICABLE A LA INDUSTRIA QUÍMICA: DISEÑO, ANÁLISIS, CARACTERIZACIÓN, MONTAJE Y CONTROL"

*A les 12'45 i
a les 16h a
la Sala
d'Actes:*

Proyectos de innovación y transferencia del conocimiento



Subvención concedida por la Resolución de 21 de octubre de la Secretaria de Estado de Educación y Formación Professional (BOE 26.10.2011)

II JORNADA TÈCNICA DE FP QUÍMICA: Els colors de la biotecnologia							Dimarts, 27 de març del 2012	
<i>Hora</i>	<i>Entitat</i>	<i>Conferenciant</i>	<i>Acte</i>	<i>Lloc</i>	<i>Coordinadors</i>	<i>Grups</i>	<i>Professors responsables</i>	
10-11 h	Servei de Desenvolupament del Medicament de la Facultat de Farmàcia de la UB	Dr. Josep Maria Suñé	Conferència sobre biotecnologia vermella	Sala d'actes	Diego Rosa Carlos Gallego	Tots els grups de matí	Antònia Via Raquel Vall M ^a Jesús Escudero Ana Gallardo Luci Campaña Carol Gracia Pilar Rabat	
10-11 h	Leitat Technological Center	Sra. Elena Genescà	Conferència sobre biotecnologia verda	Aula d'audiovisuals	Carles Saura M ^a Mercè Sanz	Tots els grups de matí		
11-11'30 h			Pausa					
11'30-12'30 h	Departament de Bromatologia de la Facultat de Farmàcia de la UB	Dra. Susana Buxaderas	Conferència sobre biotecnologia groga (alimentària)	Sala d'actes	M ^a Teresa Cantarell Pilar Rabat	Tots els grups de matí	Manel García Benet Medina Pilar Gómez M. Àngels Queral Fina Elena Teresa Cantarell Neus López Silvia Romero	
11'30-12'30 h	Leitat Technological Center	Sra. Elena Genescà	Conferència sobre biotecnologia blanca	Aula d'audiovisuals	Núria Aragay	Tots els grups de matí		
12'45-14'15	Institut Narcís Monturiol	Professors i alumnes implicats en els Projectes	Taula rodona de presentació dels Projectes d'innovació del Ministerio de Educación	Sala d'actes	Carles Saura Núria Aragay	Tots els grups de matí		
14'15- 16 h			Pausa					
16-17'30 h	Institut Narcís Monturiol	Professors i alumnes implicats en els Projectes	Taula rodona de presentació dels Projectes d'innovació del Ministerio de Educación	Sala d'actes	Carles Saura Núria Aragay	Tots els grups de tarda	Neus Escofet Enric Gomàriz Malós Gómez Neus López Xavier Rodríguez José Reina	
17'45-18'45 h	Servei de Desenvolupament del Medicament de la Facultat de Farmàcia de la UB	Dr. Josep Maria Suñé	Conferència sobre biotecnologia vermella	Sala d'actes	Diego Rosa Carlos Gallego	Tots els grups de tarda		
17'45-18'45 h	Leitat Technological Center	Sra. Elena Genescà	Conferència sobre biotecnologia verda	Aula d'audiovisuals	Carles Saura M ^a Mercè Sanz	Tots els grups de tarda	Roberto López Jesús Anza Josep M ^a Gimeno Olga Alonso Benet Medina Isabel Menéndez	
19-20 h	Departament de Bromatologia de la Facultat de Farmàcia de la UB	Dra. Susana Buxaderas	Conferència sobre biotecnologia groga (alimentària)	Sala d'actes	M ^a Teresa Cantarell Pilar Rabat	Tots els grups de tarda		
19-20 h	Leitat Technological Center	Sra. Elena Genescà	Conferència sobre biotecnologia blanca	Aula d'audiovisuals	Núria Aragay	Tots els grups de tarda		