

Centros Excelentes Europeos en Biotecnología



Ciencia cardiovascular

- **Karolinska Institutet, Estocolmo, Suecia**

Bioquímica y Biofísica

Jesper Haeggström

Áreas de investigación

Química fisiológica

El ácido araquidónico es el precursor de un amplio espectro de lípidos bioactivos en el reino vegetal y animal. En los mamíferos, las clases más conocidas son las prostaglandinas, tromboxanos, leucotrienos y lipoxinas, contando todas ellas con actividades biológicas potentes y diferenciadas, relacionadas con múltiples estados fisiológicos y patológicos. Basándose en la investigación sobre metabolitos y proteínas en la cascada araquidónica, se han desarrollado nuevos fármacos contra la inflamación, alergia, asma y glaucoma durante las últimas décadas y se siguen desarrollando de forma continua nuevos principios farmacológicos en esta área de investigación.

En la actualidad, la mayoría de los proyectos de investigación desarrollados en la división de Química II se centran en los leucotrienos, mediadores químicos de las reacciones inflamatorias y alérgicas. En concreto, las enzimas clave se clonan y caracterizan en el nivel molecular, se desarrollan inhibidores enzimáticos y se descubren los mecanismos reguladores de la biosíntesis celular de los leucotrienos.

- LTA4 hidrolasa
- Receptores LT
- LTC4 sintasa
- Oxilipinas
- PGE sintasa
- 5-Lipoxigenasa

Proyectos

- Eicosanoides y óxido nítrico: Mediadores de enfermedades cardiovasculares, cerebrales y neoplásicas

www.ki.se

Datos de contacto

Jesper Haeggström

Karolinska Institutet, División de Química Fisiológica II

Departamento de Bioquímica y Biofísica Médica

S – 17177 Estocolmo, Suecia

Teléfono: +46 8 736 0439

Correo electrónico: jesper.haeggstrom@ki.se

http://www.mbb.ki.se/research/kemi_2/Kemill.html

- **Instituto nacional de la salud y de la investigación médica (Inserm), Francia**

Alain Tedgui

Proyectos

- Red Europea de Genómica Vasular
Red de Excelencia, Coordinador

Datos de contacto

Alain Tedgui

Teléfono: +33 144 631 866

www.inserm.fr

Terapia génica

- **Universidad Johan Wolfgang Goethe - Frankfurt a.M., Alemania**

Instituto de Biociencias Moleculares

Heinz Osievacz

Áreas de investigación

- Control de envejecimiento y esperanza de vida

Proyectos

- Papel de la mitocondria en los mecanismos conservados del envejecimiento

Datos de contacto

Heinz Osievacz

Instituto de Biociencias Moleculares

Teléfono: +49 69 7982 9264

www.mimage.uni-frankfurt.de

- **Universidad de Newcastle upon Tyne, Reino Unido**

Instituto de Genética Humana

Volker Straub

Áreas de investigación

- Enfermedades neuromusculares

Dentro del grupo de investigación neuromuscular, el Prof. Straub ha mantenido un interés constante en la patogénesis de las distrofias musculares. Los mecanismos de los daños y reparación de las fibras musculares se estudian en modelos con peces cebra (con el Dr. D. Bassett) y ratones para las enfermedades. La aplicación de una RM mejorada mediante contraste ofrece una visión de los procesos dinámicos subyacentes a la degeneración y regeneración de las fibras musculares.

Proyectos

- Investigación trasnacional en Europa – Evaluación y tratamiento de enfermedades neuromusculares (Coordinador)

Datos de contacto

Volker Straub

Instituto de Genética Humana

Universidad de Newcastle upon Tyne

Centro Internacional de la Vida

Central Parkway

Newcastle upon Tyne

NE1 3BZ

Reino Unido

Teléfono: +44 191 241 8655

Correo electrónico: volker.straub@ncl.ac.uk

www.ncl.ac.uk/ihg

- **Centro Max-Delbrueck de medicina molecular, Berlín, Alemania**

Investigación cardiovascular molecular

Thomas E. Willnow

Thomas Willnow se licenció en Biología en la Universidad de Munich en 1987. Trabajó como asistente de investigación en prácticas en el Centro de Investigación Bioquímica de Boehringer Mannheim GmbH en Penzberg (1987-88) y como asistente de investigación tras su licenciatura en el Instituto de Bioquímica de la Universidad de Munich (1988-1992), donde también obtuvo un doctorado en Bioquímica en 1992. Tras un postdoctorado en el Centro Médico Southwestern de la Universidad de Texas, en Dallas (1992-1996), pasó a trabajar en el Centro Max-Delbrück de Medicina Molecular en Berlín, hasta convertirse en director de un grupo de investigación. En el año 2000, fue nombrado profesor de cátedra del Departamento de Investigación Cardiovascular Molecular en la Universidad Gratuita de Berlín. En la actualidad, ostenta la cátedra de Investigación Cardiovascular Molecular y es el director de un grupo de investigación en el Centro Max-Delbrück. Además, da clases de Bioquímica en la Universidad Humdold de Berlín y es Director Científico de Receptlcon ApS en Aarhus y Asesor Científico de Sireen ApS en Munich.

Áreas de investigación

El grupo centra sus investigaciones en la caracterización funcional de los receptores endocíticos, las proteínas de la superficie de las células encargadas de transportar los metabolitos, las hormonas o las moléculas de señalización intracelular. Los receptores endocíticos tienen un papel crucial en el metabolismo sistémico y celular, y las disfunciones de receptores endocíticos son la causa de muchas enfermedades devastadoras para los seres humanos. Utilizando un repertorio de técnicas, como la química de proteínas, la biología celular o la transgénica, el grupo pretende descubrir la función fisiológica de los novedosos receptores endocíticos y su papel en las enfermedades de los seres humanos.

- Megalina: Papel de la vitamina D y del metabolismo de la hormona esteroide
- Megalina: Papel en nefrotoxicidad
- Megalina: Papel en el desarrollo prosencefálico
- SorLA

Proyectos

- Proyecto Europeo del Genoma Renal (Coordinador)
Enfoques de genómica funcional en modelos animales para estudiar las enfermedades renales en seres humanos

Datos de contacto

Thomas E. Willnow
 Investigación cardiovascular molecular
 Centro Max-Delbrueck
 Walter-Friedrich-Haus (H 27)
 Robert-Rössle-Str. 10
 D-13125 Berlín
 Teléfono: +49 30 9406 2569
 Correo electrónico: willnow@mdc-berlin.de
www.mdc-berlin.de/willnow

• Departamento de Medicina Interna

Universidad de Goteborg

Ulf Smith

La Academia Sahlgrenska lleva a cabo una amplia gama de investigaciones, desde estudios fundamentales de la estructura de las moléculas y de la función de las células, a través de estudios experimentales de los principios de la enfermedad, hasta ciencias de la salud pública y epidemiología. La mayor parte de la investigación realizada en la Academia Sahlgrenska tiene un carácter altamente internacional y esto ha dado como resultado una colaboración estratégica con otros grupos de investigación en Suecia y en otras partes del mundo.

Áreas de investigación

- Investigación clínica y farmacéutica
- Investigación odontológica
- Investigación sobre las ciencias de la salud y la atención médica
- Estudios epidemiológicos sobre la salud mental y física
- Investigación sobre la diabetes

Proyectos

- Red europea de la genómica funcional de la diabetes de tipo 2
Red de Excelencia, Coordinador

Datos de contacto



Ulf Smith
Dep. de Medicina Interna
Bruna stråket 11
Hospital Universitario de Sahlgrenska
S-413 45 GÖTEBORG
Teléfono: +46 31 3421104
www.medicine.gu.se/english/Dept_of_internal_medicine

Hepatología

- **Vrije Universiteit Brussel, Bélgica**

Centro de Investigación sobre la Diabetes

Daniel Pipeleers

El Centro de Investigación sobre la Diabetes (DRC) de la VUB desarrolla conocimientos, métodos y estrategias para un diagnóstico temprano, prevención y tratamiento de la diabetes. Consta de seis unidades con experiencia complementaria en campos como la biología molecular y las pruebas clínicas. El DRC es un socio principal del Centro JDRF para la Terapia de Células Beta en la Diabetes, un consorcio internacional con base en el campus de la VUB y el apoyo de la Fundación Internacional contra la Diabetes Juvenil y de la Unión Europea.

Áreas de investigación

- Base molecular y celular para la terapia de células beta
- Transdiferenciación de las células exocrinas pancreáticas en células beta
- Neoformación y regeneración de células beta
- Marcadores genéticos, hormonales y de anticuerpos para la identificación de riesgo de diabetes
- Tratamiento mediante anticuerpos para detener la progresión de la diabetes de tipo 1 tras su diagnóstico
- Transplante de células beta en pacientes diabéticos
- Xenotransplante en casos de diabetes

Proyectos

- Programación de células beta para el tratamiento de la diabetes
Proyecto integrado, Coordinador
- Centro JDRF para la Terapia de Células Beta en la Diabetes

El DRC lidera el Centro JDRF para la Terapia de Células Beta en la Diabetes, que integra actividades de 33 equipos de 10 países europeos (www.betacelltherapy.com)

Datos de contacto

Daniel Pipeleers
Centro de Investigación sobre la Diabetes



Teléfono: +32 2477 4541

www.vub.ac.be

- **Instituto de Medicina Preventiva, Copenhague, Dinamarca**

Hospital Bispebjerg

Thorkild Sorensen

Áreas de investigación

- Epidemiología
- Estudios sobre dietética
- Estudios prospectivos sobre población
- Interacciones génicas de los nutrientes en la obesidad humana: Implicaciones en la directrices dietéticas

Proyectos

- Tejido hepático y adiposo, y funciones en el síndrome metabólico
Proyecto integrado, Coordinador
- Proyecto Diogenes: Dieta, obesidad y genes
Proyecto integrado
- Nugenob: Interacción génica de los nutrientes en la obesidad humana:
Implicaciones en la directrices dietéticas

Datos de contacto

Thorkild Sorensen

Instituto de Medicina Preventiva

Oster Sogade 18, 1

DK-1357 Copenhague K

Dinamarca

Teléfono: +45 3338 3860

Correo electrónico: tias@pubhealth.ku.dk

www.ipm.hosp.dk

Infecciones, diagnóstico y vacunas para ganado

- **Agencia francesa de seguridad sanitaria de los alimentos, Francia**

AFSSA – Dirección de la programación de los laboratorios

Dr. André Jestin

Proyectos

- Red para la prevención y control de zoonosis

Las enfermedades transmitidos de forma natural de animales al hombre, conocidas como zoonosis, constituyen un riesgo importante para la salud pública y generan nuevos problemas con enfermedades. Dichas enfermedades, en especial en lo relacionado con los alimentos, tienen un impacto social y económico significativo en Europa y deben tratarse a lo largo de toda la cadena de suministro alimentario. El objetivo general del programa MED-VET-NET es desarrollar una Red de Excelencia para la integración de científicos veterinarios, médicos y alimentarios en el campo de la seguridad alimentaria en el ámbito europeo para mejorar la investigación sobre la prevención y control de zoonosis, incluyendo enfermedades transmitidas a través de los alimentos, al mismo tiempo que se tienen en cuenta las preocupaciones sobre salud pública de los consumidores y del resto de agentes de la cadena alimentaria. MED-VET-NET incluye 8 instituciones veterinarias y 7 instituciones de salud pública de 10 países europeos.

Red de Excelencia, Coordinador

- Investigación y virología en abejas en Europa – identificación de las necesidades de investigación para proteger la agricultura europea y los ecosistemas contra enfermedades virales

Red de Excelencia, Coordinador

- Acción de coordinación del FMD y CSF

Nuevos métodos de producción más respetuosos con el medio ambiente para mejorar la salud animal

Red de Excelencia

- Control y prevención de patógenos emergentes y futuros en los niveles celular y molecular en la cadena alimentaria

Proyecto integrado

- Red de diagnóstico y control de enfermedades epizoóticas

Red de Excelencia

Datos de contacto

Dr. André Jestin

AFSSA – Dirección de la programación de los laboratorios

Teléfono: +33 1 4977 3832

www.afssa.fr

- **Grupo de Investigación de Salud Pública Veterinaria y Zoonosis, Universidad de Gante, Bélgica**

Departamento de Patología, Bacteriología y Enfermedades de Aves de Corral

Dr. Filip van Immerseel

Áreas de investigación

Sin datos

Proyectos

- Análisis y control de la contaminación por Salmonella y otros patógenos zoonóticos en huevos tras el traslado de las gallinas ponedoras a cajas enriquecidas y sistemas de alojamiento alternativos

El proyecto propuesto recopilará y analizará datos de toda la UE, evaluando el efecto del sistema de alojamiento en la contaminación de los huevos por parte de agentes zoonóticos, con el objetivo de predecir el posible riesgo para el consumidor al trasladar las gallinas ponedoras a sistemas de alojamiento más respetuosos con su bienestar. Esta investigación se llevará a cabo a través de estudios de evaluación de riesgos, utilizando datos de seguimiento de la EFSA, en combinación con nuevos datos derivados de estudios transversales y longitudinales en grupos alojados en diferentes sistemas de alojamiento.

Proyecto integrado, Coordinador

- Red europea de vigilancia para la Gripe en Cerdos 2

Esta “Red europea de vigilancia para la gripe en cerdos (ESNIP) 2” mantendrá y expandirá una red de vigilancia ya establecida durante una acción anterior concertada de la CE (ESNIP 1, QLK2-CT-2000-01636). Tres paquetes de trabajo (WP 1, 2, 3) pretender lograr un mejor conocimiento de la epidemiología y evolución del virus de la gripe porcina (SIV) en diferentes países europeos a través de un programa organizado de vigilancia, junto con una caracterización antigénica/genética mediante el uso de una metodología estandarizada.

Acción de coordinación, Coordinación

- Desarrollo y mejora de las redes de laboratorios que estudian la gripe aviar

Acción de coordinación

- Pollos sin salmonella mediante resistencia innata inducida mediante vacunación para la colonización e invasión, y métodos novedosos para eliminar las vacunas y cepas de campo

Proyecto de investigación con objetivos específicos

Datos de contacto

Dr. Filip van Immerseel

Departamento de Patología, Bacteriología y Enfermedades de Aves de Corral

Salisburylaan 133

BE 9820 Merelbeke

Teléfono: +32 9 264 7748

Correo electrónico: Filip.VanImmerseel@UGent.be

<http://www.ugent.be/en/departments?ugentid=DI05>

Neurociencias

- Unidad de Neurofisiopatología Clínica, Milán, Italia

Fondazione I.R.C.C.S Istituto Neurologico Carlo Besta

Departamento de Neurociencias Clínicas

Giuliano Avanzini

Áreas de investigación



- Desórdenes del movimiento
- Neurooncología
- Jaquecas y enfermedades cerebrovasculares
- Neuroinmunología y desórdenes neuromusculares
- Neuropatología
- Neurofisiopatología
- Neuropsiquiatría pediátrica
- Neurología del desarrollo
- Radioterapia

Proyectos

Genómica funcional y neurobiología de la epilepsia: una base para nuestras estrategias terapéuticas (Coordinador)

Datos de contacto

Giuliano Avanzini

Fondazione I.R.C.C.S Istituto Neurologico Carlo Besta

Via Celoria, 11

20133 Milán, Italia

Teléfono: +39 02 7063 8217

www.istituto-besta.it

• **Instituto de Neuropatología, LMU Munich, Alemania**

Universidad Ludwig Maximilian, Munich

Hans A. Kretzschmar

La neuropatología clínica se ocupa de los campos patológicos del sistema nervioso central y periférica, así como en la estructura muscular esquelética. Su objetivo es diagnosticar de forma definitiva enfermedades basándose en muestras de tejidos de estos órganos.

Los métodos utilizados en la neuropatología clínica son variados, incluyendo el examen de los tejidos con microscopios lumínicos y de electrones, que se han ido ampliando mediante métodos inmunológicos y de biología molecular. Entre estos últimos se incluye la inmunohistoquímica y la caracterización de genes implicados en la patogénesis.

Áreas de investigación

El objetivo principal de la investigación del Instituto de Neuropatología es la investigación de enfermedades de priones y desórdenes neurodegenerativos

Proyecto

- Red Europea de Bancos de Cerebros y Tejidos para Neurociencias Clínicas y Básicas Red de Excelencia, Coordinador
- Neuroproteómica celular y subcelular
- Validación de modelos transgénicos en ratones para la enfermedad del Alzheimer
- Brain Net Europa I y II

- Brain Net
- Análisis de la transmisión sináptica en modelos transgénicos en animales para la enfermedad del Alzheimer
- Neurogenética molecular: papel de la proteína tau en enfermedades neurodegenerativas

Datos de contacto

Hans A. Kretzschmar

Instituto de Neuropatología, LMU Munich, Alemania

Feodor-Lynen-Str. 23

D-81377 Munich

Tel.: +49.89.2180-78000

Fax: +49.89.2180-78037

www.neuropathologie-lmu-muenchen.de

Oncología

- **Universidad de Leeds, División de Epidemiología Genética, Investigación sobre el Cáncer, Reino Unido**

Hospital Universitario de St James, Leeds

Julia Newton Bishop

Áreas de investigación

Comprensión de la biología del melanoma y del nevus melanocítico, comprensión de los genes que tienen influencia en el riesgo de melanoma en las personas, comprensión de los factores que afectan a la probabilidad de recurrencia del melanoma, incluyendo factores endógenos y exógenos, mejora de la comprensión del diagnóstico del melanoma entre pacientes con melanoma.

Proyectos

- Determinantes genéticos y medioambientales del melanoma: traducción en un cambio conductual

GenoMEL, anteriormente conocido como el Consorcio de Genética del Melanoma, se ha centrado en la identificación los genes familiares del melanoma de alto nivel de penetración. El programa conjunto de investigación ha ofrecido grandes éxitos en la identificación de los genes de susceptibilidad y en el desarrollo de una recopilación conjunta de datos para estudios de interacciones genéticas/medioambientales.

Red de Excelencia, Coordinador

Datos de contacto

Julia Newton Bishop

Hospital Universitario de St James, Leeds

Teléfono: +44 113 2066 114

+44 113 2064 573

Correo electrónico: Julia.newton-bishop@cancer.org.uk

- **Grupo internacional del Cáncer de Mama BIG, Bélgica**

Instituto Jules Bordet, Bruselas

Martine J. Piccart-Gebhart

El Grupo internacional del Cáncer de Mama (BIG) se fundó en 1996 y se convirtió en una organización oficial internacional sin ánimo de lucro bajo la legislación belga (aisbl) en 1999. El objetivo del BIG es facilitar la realización de grades y complejas pruebas clínicas sobre el cáncer de mama y reducir la duplicación ineficaz de esfuerzos.

Martine J. Piccart-Gebhart, Doctora en Medicina, es Profesora de Oncología de la Universidad Libre de Bruselas (ULB) y Directora del Departamento de Medicina del Instituto Jules Bordet, Bélgica. La Dra. Piccart-Gebhart es miembro de numerosas organizaciones profesionales, ha sido elegida recientemente miembro del consejo de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) y es la presidenta de la Organización Europea para la Investigación y Tratamiento del Cáncer (EORTC) desde junio de 2006.

En 1996, la Dra. Piccart-Gebhart fundó el Grupo Internacional del Cáncer de Mama (BIG) y actualmente ocupa el cargo de presidenta. En 2004, la Dra. Piccart-Gebhart fundó TransBIG, un consorcio de investigación internacional cuyo objetivo es complementar la red de investigaciones clínicas del BIG. Ha sido autora o coautora de más de 250 documentos científicos en publicaciones revisadas por colegas y ha publicado más de 50 capítulos de libros.

Proyectos

- TRANS-BIG: Uso de los conocimientos moleculares para un tratamiento temprano del cáncer de mama: basándose en la red BIG (Grupo internacional de Cáncer de Mama) para una mejora en los tratamientos personalizados

Red de Excelencia, Coordinador

Datos de contacto

Martine Piccart

Instituto Jules Bordet, Bruselas

Teléfono: +32 2 541 3206

Correo electrónico: martine.piccard@bordet.be

- **Medizinische Hochschule, Hannover, Alemania**

Instituto de Virología

Prof. Dr. Thomas Friedrich Schulz

Proyectos

- INCA: El papel de las infecciones crónicas en el desarrollo del cáncer

Proyecto integrado, Coordinador

- Red Europea de Vigilancia para la Gestión de la Resistencia a Fármacos Antivirales

Red de Excelencia

Datos de contacto

Prof. Dr. Thomas Friedrich Schulz

Medizinische Hochschule, Hannover

Virología

OE 5230

Carl-Neuberg-Str. 1

D-30625 Hannover

Tel.: +49 511 532 - 6736

Fax: +49 511 532 - 8736

Correo electrónico: schulz.thomas@mh-hannover.de

<http://www99.mh-hannover.de/institute/virologie/home.html>

Alimentos

- **Departamento de Agrotecnología y Ciencias Alimentarias**

Universidad de Wageningen, Holanda

La Universidad de Wageningen busca conocimientos que nos ayuden a crear alimentos seguros, saludables y, sobre todo, sabrosos. Alimentos que sean saludables y seguros para nosotros, pero también para el medio ambiente. La Universidad de Wageningen desarrolla métodos de producción y distribución más eficaces, en los que se minimizan los restos de materias primas naturales. La Universidad de Wageningen también incorpora estos nuevos conocimientos en sus programas educativos.

La investigación sobre nutrición en la Universidad de Wageningen se inicia con la alimentación de plantas y animales. Nuestros científicos desarrollan razas y variedades resistentes a enfermedades y que sean aptas para su procesamiento en alimentos saludables y sabrosos. Para las enfermedades que aparecen, diseñamos métodos responsables de control para que todos los consumidores puedan estar seguros de que los productos que encuentran en los estantes de las tiendas están limpios y son seguros.

Reducimos el nivel de daños en el medio ambiente al cerrar los ciclos de producción. Nuestros especialistas en tecnología desarrollan mejores métodos de producción, cosechado y almacenamiento, haciendo más eficaz la agricultura.

Un enfoque particular de estos desarrollos es la gestión de la cadena en la producción de alimentos. Utilizamos técnicas moleculares para controlar la calidad y la seguridad de los alimentos en el almacenamiento, transporte y procesamiento de las materias primas. Nuestros métodos de medición continuada registran las variaciones más pequeñas en la concentración de sustancias deseables y no deseables.

Desarrollamos tecnologías de procesamiento de alimentos que permitan a las empresas gestionar sus procesos de forma que puedan garantizar la calidad de los productos finales que ofrecen.

Además, siguiendo la cadena, investigamos qué métodos de almacenamiento y embalaje mantienen frescos los alimentos durante más tiempo. Nuestros investigadores también trabajan en las preferencias del consumidor en relación con sabores, colores y estructuras de los alimentos. Además, dedicamos una gran atención a la investigación epidemiológica acerca de los efectos sobre la salud de los alimentos.

La Universidad de Wageningen es consciente de que el público general está preocupado acerca de los efectos de nuestra agricultura sobre el resto de ciudadanos del mundo, el medio ambiente y el bienestar animal. Éste es el motivo por el que nuestros científicos

sociales están absolutamente comprometidos en el estudio de los efectos sociales de nuestra producción de alimentos. Están convencidos de que, en último término, lo más importante es la calidad de vida.

Proyectos

- Una evaluación de la interacción de los factores genéticos y de estilo de vida en la incidencia de la diabetes de tipo 2.

Proyecto integrado

Datos de contacto

Universidad de Wageningen

Costerweg 50

6701 BH Wageningen

Holanda

Teléfono: +31 317 477477

<http://www.wageningenuniversiteit.nl/UK/about/organisation/Chair+groups/Agrotechnology>

• **Centro de Investigación Alimentaria de Ashtown, Irlanda**

TEAGASC, Departamento de Agricultura y Desarrollo Alimentario de Irlanda

Departamento de Seguridad Alimentaria

Dra. Geraldine Duffy

El Centro cuenta con 100 científicos y técnicos que ofrecen investigación, formación y servicios técnicos al sector alimentario. El programa de investigación está enfocado hacia la innovación en la producción de alimentos, la calidad y la seguridad, y se lleva a cabo en colaboración con universidades e institutos de investigación de Irlanda, la Unión Europea y Estados Unidos.

Áreas de investigación

- Seguridad alimentaria
- Tecnología en el sector cárnico
- Alimentos preparados
- Marketing alimentario

Proyectos

- Mejorar la seguridad de la carne de vacuno y sus productos derivados para el consumidor, tanto en su producción como en su procesamiento.

La UE tiene una posición estratégicamente importante en lo que respecta a la carne de vacuno. En 2003, los 25 países de la UE produjeron 8,06 millones de toneladas y consumieron 8,32 millones de toneladas de carne de vacuno y productos derivados, con un volumen estimado de 75.000 millones. No obstante, la reforma del CAP, el aumento de la globalización, la reducción en los precios de las materias primas y un consumidor cada vez más sofisticado y consciente de su salud están motivando que la cadena de la carne de vacuno produzca carne y productos derivados cada vez más prácticos, con un mayor nivel de trazabilidad, más nutritivos y con una calidad consistente,

Junto con estas consideraciones y de máxima importancia a causa del importante impacto de los riesgos para la salud recientes de la carne de vacuno, resulta vital satisfacer las demandas de los consumidores en términos de seguridad de la carne de vacuno y de sus productos derivados. El objetivo general del programa ProSafeBeef es reducir el nivel de contaminantes microbiológicos y químicos en la carne de vacuno y en sus productos derivados, así como mejorar la calidad, la selección y la diversidad en la cadena de producción de vacuno para incrementar la confianza del consumidor y fortalecer el sector.

Proyecto integrado, Coordinador

- Seguimiento de materiales primas alimentarias en Europa

Proyecto integrado

- Aumento del consumo de frutas a través de un enfoque interdisciplinar, capaz de ofrecer una producción de alta calidad a partir de métodos seguros y sostenibles medioambientalmente.

Proyecto integrado

- Nuevas tecnologías para la detección de diferentes contaminantes químicos en los alimentos: Biocop

Proyecto integrado

- Valoración y evaluación crítica de la transferibilidad de la resistencia a los antibióticos en la cadena de alimentos

Red de Excelencia

- Promoción de la seguridad alimentaria a través de un nuevo enfoque de análisis de riesgos integrado para los alimentos

Proyecto integrado

- Integración del bienestar animal en la cadena de calidad de los alimentos: a raíz de la preocupación pública para mejorar el bienestar y obtener transparencia en la calidad

Proyecto integrado

- Promoción de la salud, mariscos seguros de alta calidad en un concepto de trazabilidad pensado para el consumidor

Proyecto integrado

Datos de contacto

Dra. Geraldine Duffy

Centro de Investigación Alimentaria de Ashtown

Teagasc, Ashtown

Dublín, 15

Teléfono: +353 1 8059500

Correo electrónico: Geraldine.duffy@teagasc.ie

<http://www.teagasc.ie/ashtown/research/foodsafety/index.htm>

Plantas

- **Instituto de Biotecnología, Gante, Bélgica**

VIB Universiteit Gent

Departamento de Biología de Sistemas de Plantas

Dr. Pierre Hilson

Grupos de investigación

- Auxina
- Bioenergía
- Bioinformática
- Brasinoesteroides
- Ciclo celular
- Muerte celular
- Cromatina y crecimiento
- Biología computacional
- Genómica funcional
- Proteómica funcional
- Regulación génica
- Intercomunicación hormonal
- Regulación del crecimiento de órganos
- Microbios de plantas
- Modelado de sistemas de plantas
- Genómica cuantitativa
- Desarrollo raíz
- Metabolitos secundarios
- Biología de sistemas de cosecha

Proyectos

- Red de crecimiento de arabidopsis, integrando tecnologías OMICS

Las plantas son vitales para la humanidad, ya que proporcionan alimentos, elementos químicos, fármacos y recursos renovables. Sin embargo, sus procesos de crecimiento aún no se conocen en su totalidad. Aunque algunos de los factores clave implicados en el crecimiento de los órganos de las plantas ya han sido identificados, la “circuitaría” que enlaza los diferentes niveles de organización (planta entera, órgano, célula, módulo molecular, molécula) sigue sin ser descubierta. Afortunadamente, por primera vez existen o pueden desarrollarse técnicas para caracterizar un sistema multicelular de forma exhaustiva en todos los ámbitos relevantes.

Proyecto integrado, Coordinador

- Papel del p63 y vías relacionadas en la proliferación y diferenciación celular del tronco epitelial, así como en síndromes extraños relacionados con EEC
Proyecto integrado, Coordinador
- Integración o modelado exclusivo de los nuevos datos y de conocimientos anteriores para permitir la biología de los sistemas
Red de Excelencia, Coordinador
- Seguimiento de las rutas endocíticas de los complejos de receptores de factores de crecimiento y su papel modulador en la señalización
Proyecto integrado
- Proteínas anormales en la patogénesis de los desórdenes neurodegenerativos
Proyecto integrado
- Proteómica funcional: En busca de la definición de la proteoma de interacción
Proyecto integrado
- LINFANGIOGENÓMICA Descubrimiento amplio de genomas y análisis funcional de nuevos genes en la Linfangiogenesis
Proyecto integrado
- Mecanismos moleculares de la degeneración neuronal: desde la biología celular a aspectos clínicos
Red de Excelencia

Datos de contacto

Dr. Pierre Hilson
 VIB Universiteit Gent
 Departamento de Biología de Sistemas de Plantas
 Technologiepark 927
 B – 9052 Gante
 Teléfono: +32 9 33 13 830
 Correo electrónico: pihil@psb.ugent.be
www.psb.ugent.be

• **Instituto Fraunhofer de biología molecular y ecología aplicada**

Fraunhofer Gesellschaft

Aachen, Alemania

Paul Christou

Áreas de investigación

El instituto ofrece servicios de investigación y desarrollo para proyectos médicos, agrícolas y de protección medioambiental, centrándose especialmente en:

- el diagnóstico y la terapia de enfermedades humanas, animales y vegetales



- la protección y mejora de los alimentos y de los stocks alimentarios
- la identificación y valoración de riesgos en sustancias sintéticas y biógenas para los consumidores y el medio ambiente
- el desarrollo de estrategias para la minimización de riesgos

Proyectos

- Fármacos recombinantes derivados de plantas para tratamientos en humanos (Coordinador)

Datos de contacto

Paul Christou

Instituto Fraunhofer de biología molecular y ecología aplicada

Auf dem Aberg 1

57392 Schmallenberg-Grafschaft, Alemania

Teléfono: +49 2972 3023 79

www.ime.fraunhofer.de

• **Parque de Investigación de Norwich, Colney, Reino Unido**

Laboratorio Sainsbury

David Baulcombe

Áreas de investigación

El objetivo principal es llevar a cabo descubrimientos fundamentales acerca de las plantas y de cómo interactúan con microbios y virus. El laboratorio lleva a cabo investigaciones importantes a largo plazo y está bien equipado con instalaciones modernas y tecnologías de última generación que permiten una investigación innovadora.

Mecanismos antivirales en plantas.

Proyectos

- Silenciamiento de ARN organizadores y coordinadores de la complejidad en organismos eucarióticos (Coordinador)
- Muerte programada de células en el reino eucariótico
- Explotación de la biodiversidad vegetal natural para la producción de alimentos sin pesticidas

Datos de contacto

David Baulcombe

JIC, Parque de Investigación de Norwich

Norwich NR4 7UH, Reino Unido

Teléfono: +44 1603 450326

Correo electrónico: david.baulcombe@sainsbury-laboratory.ac.uk

<http://www.ayeaye.tsl.ac.uk>

BIOTECHNOLOGY CENTRES

Cardiovascular science

- **Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden**

Biochemistry and Biophysics

Jesper Haeggström

Research areas

Physiological Chemistry

Arachidonic acid is the precursor of a broad spectrum of bioactive lipids in the plant and animal kingdom. In mammals, the most well known classes are the prostaglandins, thromboxanes, leukotrienes and lipoxins which all have powerful and diverse biological activities related to a multitude of physiological as well as pathological conditions. Based on research on metabolites and proteins in the arachidonic cascade, a number of new drugs against inflammation, allergy, asthma and glaucoma have been developed over the past decades and new pharmacological principles continuously evolve from this research area.

At present, most of the research projects carried out within the division of Chemistry II are focused on the leukotrienes, chemical mediators of inflammatory and allergic reactions. In particular, key enzymes are cloned and characterized at the molecular level, enzyme inhibitors are developed, and regulatory mechanisms for cellular leukotriene biosynthesis are elucidated

- LTA4 hydrolase
- LT receptors
- LTC4 synthase
- Oxylipins
- PGE synthase
- 5-Lipoxygenase

Projects

- Eicosanoids and Nitric Oxide: Mediators of Cardiovascular, Cerebral & Neoplastic Diseases

www.ki.se

Contact details

Jesper Haeggström

Karolinska Institutet, Division Physiological chemistry II

Department of Medical Biochemistry and Biophysics

S – 17177 Stockholm, Sweden

Phone: +46 8 736 0439

Mail: jesper.haeggstrom@ki.se

http://www.mbb.ki.se/research/kemi_2/Kemill.html

- **Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), France**

Alain Tedgui

Projects

- European Vascular Genomics Network
Network of Excellence, Coordinator

Contact details

Alain Tedgui

Phone: +33 144 631 866

www.inserm.fr

Gene therapy

- **Johan Wolfgang Goethe-University Frankfurt a.M., Germany**

Institute of Molecular Biosciences

Heinz Osievacz

Research areas

- Ageing and live span control

Projects

- Role of mitochondria in conserved mechanisms of ageing

Contact details

Heinz Osievacz

Institute of Molecular Biosciences

Phone: +49 69 7982 9264

www.mimage.uni-frankfurt.de

- **University of Newcastle upon Tyne, UK**

Institute of Human Genetics

Volker Straub

Research areas

- Neuromuscular diseases

Within the neuromuscular research group Prof. Straub has a long-standing interest in the pathogenesis of muscular dystrophies. Mechanisms of muscle fibre damage and repair are studied in zebrafish (with Dr D Bassett) and mouse models for the diseases. The application of contrast enhanced MRI gives an insight into the dynamic processes underlying muscle fibre de- and regeneration

Projects

- Translational research in Europe - Assessment and treatment of neuromuscular diseases (Coordinator)

Contact details

Volker Straub
Institute of Human Genetics
University of Newcastle upon Tyne
International Centre for Life
Central Parkway
Newcastle upon Tyne
NE1 3BZ
United Kingdom
Phone: +44 191 241 8655
Mail: volker.straub@ncl.ac.uk
www.ncl.ac.uk/ihg

• Max-Delbrueck-Centrum for molecular medicine, Berlin, Germany

Molecular cardiovascular research

Thomas E. Willnow

Thomas Willnow graduated in Biology at the University of Munich in 1987. He worked as an undergraduate research fellow at the Biochemistry Research Center of Boehringer Mannheim GmbH in Penzberg (1987-88) and as a graduate research fellow at the Institute for Biochemistry of the University of Munich (1988-1992) where he also obtained a Ph.D. in Biochemistry in 1992. After a post doctorate at the Southwestern Medical Center of the University of Texas in Dallas (1992-1996) he moved to the Max-Delbrück-Center for Molecular Medicine in Berlin to become head of a junior research group. In 2000, he was appointed full professor for Molecular Cardiovascular Research at the Free University of Berlin. Presently, he is full professor for Molecular Cardiovascular Research and head of a research group at the Max-Delbrück-Center.

In addition, he serves as lecturer in Biochemistry at the Humbold-University in Berlin and holds positions as Scientific Director of Receptlcon ApS of Aarhus and Scientific Advisor of Sireen ApS of Munich

Research areas

The group focus on the functional characterization of endocytic receptors, cell surface proteins that transport metabolites, hormones or signaling molecules into cells.

Endocytic receptors play a crucial role in the systemic and cellular metabolism, and endocytic receptor dys-functions are the cause of many devastating diseases in humans. Using a repertoire of techniques from protein chemistry to cell biology to transgenics the group aims at elucidating the physiological function of novel endocytic receptors and their role in human disease.

- Megalin: Role in vitamin D and steroid hormone metabolism
- Megalin: Role in nephrotoxicity

- Megalin: Role in forebrain development
- SorLA

Projects

- European Renal Genome Project (Coordinator)
Functional genomics approaches in animal models to study human kidney disease

Contact details

Thomas E. Willnow
Molecular cardiovascular research
Max-Delbrueck-Centrum
Walter-Friedrich-Haus (H 27)
Robert-Rössle-Str. 10
D-13125 Berlin
Phone: +49 30 9406 2569
Mail: willnow@mdc-berlin.de
www.mdc-berlin.de/willnow

• **Department of Internal Medicine**

Göteborg University

Ulf Smith

The Sahlgrenska Academy conducts an impressive range of research, from fundamental studies of the structure of molecules and the function of cells, through experimental studies of the principles of disease, to public health sciences and epidemiology. Much of the research at the Sahlgrenska Academy is of the highest international class, and this has resulted in strategic collaboration with other research groups in Sweden and other parts of the world.

Research areas

- Clinical and pharmaceutical research
- Odontological research
- Health and care sciences research
- Epidemiologic studies on mental and physical health
- Diabetes research

Projects

- European network on functional genomics of type 2 diabetes
Network of Excellence, Coordinator

Contact details

Ulf Smith
Dept. of Internal Medicine

Bruna stråket 11
Sahlrenska University Hospital
S-413 45 GÖTEBORG
Phone: +46 31 3421104
www.medicine.gu.se/english/Dept_of_internal_medicine

Hepatology

- **Vrije Universiteit Brussel, Belgium**

Diabetes Research Center

Daniel Pipeleers

The VUB-Diabetes Research Center (DRC) develops knowledge, methods and strategies for early diagnosis, prevention and treatment of diabetes. It is composed of six units with complementary expertise ranging from molecular biology to clinical trials. The DRC is a leading partner of the JDRF Center for Beta Cell Therapy in Diabetes, an international consortium with base on the VUB-campus and support by the Juvenile Diabetes Foundation International and the European Union.

Research areas

- Molecular and cellular basis for beta cell therapy
- Transdifferentiation of pancreatic exocrine cells to beta cells
- Neof ormation and regeneration of beta cells
- Genetic, hormonal and antibody markers for identifying risk for diabetes
- Antibody treatment to stop progression of type 1 diabetes at diagnosis
- Transplantation of beta cells in diabetic patients
- Xenotransplantation in diabetes

Projects

- Beta cell programming for treatment of diabetes
Integrated project, Coordinator
- JDFR Center for Beta Cell Therapy in Diabetes

The DRC is leading the JDRF Center for Beta Cell Therapy in Diabetes which integrates activities of 33 teams in 10 European countries (www.betacelltherapy.com)

Contact details

Daniel Pipeleers
Diabetes Research Center
Phone: +32 2477 4541
www.vub.ac.be

- **Institute of Preventive Medicine, Copenhagen, Denmark**

Bispebjerg Hospital

Thorkild Sorensen

Research areas

- Epidemiology
- Dietary studies
- Prospective population studies
- Nutrient gene interactions in human obesity: Implications for dietary guidelines

Projects

- Hepatic and adipose tissue and functions in the metabolic syndrome
Integrated project, Coordinator
- Diogenes: Diet, obesity and genes
Integrated project
- Nugenob: Nutrient gene interaction in human obesity:
Implications for dietary guidelines

Contact details

Thorkild Sorensen

Institute of Preventive Medicine

Oster Sogade 18, 1

DK-1357 Copenhagen K

Denmark

Phone: +45 3338 3860

Mail: tias@pubhealth.ku.dk www.ipm.hosp.dk

Livestock infections, diagnosis and vaccines

- **Agence Francaise de securité sanitaire des aliments, France**

AFSSA – Direction de la programmation des laboratoires

Dr. André Jestin

Projects

- Network for prevention and control of zoonoses

Diseases naturally transmitted from animals to man termed zoonoses, constitute major public health risks and generate emerging disease problems. Such diseases especially when food-borne have significant social and financial impacts in Europe and need to be addressed across the whole food supply chain.

The overall objective of MED-VET-NET is to develop a Network of Excellence for the integration of veterinary, medical and food scientists in the field of food safety at the European Level in order to improve research on the prevention and control of

zoonoses including food-borne diseases, while considering the public health concerns of consumers and other stakeholders throughout the food chain. MED-VET-NET includes 8 veterinary and 7 public health institutes from 10 European countries.

Network of Excellence, Coordinator

- Bee research and virology in Europe - identifying the research needs for protecting European agriculture and ecosystems against viral diseases

Network of Excellence, Coordinator

- FMD and CSF coordination action

New and more environment friendly production methods to improve animal health

Network of Excellence

- Control and prevention of emerging and future pathogens at cellular and molecular level throughout the food chain

Integrated project

- Network on epizootic disease diagnosis and control

Network of Excellence

Contact details

Dr. André Jestin

AFSSA – Direction de la programmation des laboratoires

Phone: +33 1 4977 3832

www.afssa.fr

- **Research Group Veterinary Public Health And Zoonoses, University Gent, Belgium**

Department of Pathology, Bacteriology and Poultry Diseases

Dr. Filip van Immerseel

Research areas

No figures found

Projects

- Analysis and control of egg contamination by Salmonella and other zoonotic pathogens after the move of laying hens to enriched cages and alternative housing systems

The proposed project will collect and analyse EU-wide data evaluating the effect of the housing system on egg contamination by zoonotic agents, in order to predict the potential risk to the consumer of the move to more welfare-friendly laying hen housing systems. This will be done by risk assessment studies using EFSA monitoring data, in combination with new data derived from cross-sectional and longitudinal studies in flocks housed in different housing systems.

Integrated project, Coordinator

- European Surveillance Network for Influenza in Pigs 2

This "European surveillance network for influenza in pigs (ESNIP) 2" will maintain and expand a surveillance network that was established during a previous EC concerted action (ESNIP 1, QLK2-CT-2000-01636). Three workpackages (WP 1, 2, 3) aim at a better understanding of the epidemiology and evolution of swine influenza virus (SIV) in different European countries, through an organised surveillance programme together with antigenic/genetic characterisation using standardised methodology.

Coordination Action, Coordination

- Development and enhancement of laboratory networks for avian influenza

Coordination Action

- Salmonella-free broilers by live vaccine-induced innate resistance to colonisation and invasion and novel methods to eliminate vaccine and field strains

Specific targeted research project

Contact details

Dr. Filip van Immerseel

Department of Pathology, Bacteriology and Poultry Diseases

Salisburylaan 133

BE 9820 Merelbeke

Phone: +32 9 264 7748

Mail: Filip.VanImmerseel@UGent.be

<http://www.ugent.be/en/departments?ugentid=DI05>

Neurosciences

- **Unit of Clinical Neurophysiopathology, Milan, Italy**

Fondazione I.R.C.C.S Istituto Neurologico Carlo Besta

Dept of Clinical Neurosciences

Giuliano Avanzini

Research areas

- Movement Disorders
- Neurooncology
- Headache and Cerebrovascular Diseases
- Neuroimmunology and Neuromuscular Disorders
- Neuropathology
- Neurophysiopathology
- Paediatric Neuropsychiatry
- Development Neurology
- Radiotherapy

Projects

Functional genomics and neurobiology of epilepsy: a basis for new therapeutic strategies
(Coordinator)

Contact details

Giuliano Avanzini

Fondazione I.R.C.C.S Istituto Neurologico Carlo Besta

Via Celoria, 11

20133 Milano, Italy

Phone: +39 02 7063 8217

www.istituto-besta.it

- **Institut fuer Neuropathologie, LMU Munich, Germany**

Ludwig Maximilian University Muenchen

Hans A. Kretzschmar

Clinical neuropathology is concerned with pathological changes of in the central and peripheral nervous systems as well as in skeletal muscle. Its aim is to definitively diagnose diseases on the basis of tissue probes from these organs. The methods used in clinical neuropathology are manifold, including light and electron microscopic examination of tissues, which are increasingly being expanded by immunological and molecular biological methods. The latter includes immunohistochemistry and characterization of genes involved in the pathogenesis

Research areas

The main focus of research of the Institute of Neuropathology is the investigation of prion diseases and neurodegenerative disorders

Projekte

- Network of European Brain and Tissue Banks for Clinical and Basic Neuroscience
Network of Excellence, Coordinator
- Cellular and Subcellular Neuroproteomics
- Validation of transgenic mouse models for Alzheimer disease
- Brain Net Europe I and II
- Analysis of synaptic transmission in transgenic animal models of Alzheimer´s diseases
- Molecular neurogenetics: role of the tau protein in neurodegenerative diseases

Contact details

Hans A. Kretzschmar

Institut fuer Neuropathologie, LMU Munich, Germany

Feodor-Lynen-Str. 23

D-81377 München

Tel +49.89.2180-78000

Fax +49.89.2180-78037

www.neuropathologie-lmu-muenchen.de

Oncology

- **University of Leeds, Division of Genetic Epidemiology, Cancer Research UK**

St James's University Hospital, Leeds

Julia Newton Bishop

Research areas

To understand the biology of melanoma and melanocytic naevi, to understand the genes that influence a persons risk of melanoma, to understand factors affecting the likelihood of melanoma recurrence including both endogenous and exogenous factors, to improve the understanding of the diagnosis of melanoma among melanoma patients.

Projects

- Genetic and environmental determinants of melanoma: translation into behavioural change

GenoMEL, formerly known as the Melanoma Genetics Consortium, has focused on the identification of familial high penetrance melanoma genes. The joint programme of research has been very successful in the identification of susceptibility genes and developing joint data collection for gene/environment interaction studies.

Network of Excellence, Coordinator

Contact details

Julia Newton Bishop

St James's University Hospital, Leeds

Phone: +44 113 2066 114

+44 113 2064 573

Mail: Julia.newton-bishop@cancer.org.uk

- **Breast international group BIG, Belgium**

Institut Jules Bordet, Brussels

Martine J. Piccart-Gebhart

The Breast International Group (BIG) was founded in 1996 and became an official international non-profit organization under Belgian law (aisbl) in 1999.

BIG's mission is to facilitate the conduct of large and difficult breast cancer clinical trials and to reduce the wasteful duplication of efforts.

Martine J. Piccart-Gebhart, MD, PhD, is Professor of Oncology at the Université Libre de Bruxelles (ULB) and Director of the Medicine Department at the Institut Jules Bordet, Belgium. Dr. Piccart-Gebhart is a member of numerous professional organizations, has recently been elected member of the American Society of Clinical Oncology (ASCO) board and is the president of the European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) since June 2006.

In 1996, Dr. Piccart-Gebhart founded the Breast International Group (BIG) and currently serves as chair. A translational research consortium created to complement BIG's clinical research network, TransBIG, was founded by Dr. Piccart-Gebhart in 2004. She has served as author or co-author of more than 250 scientific publications in peer-reviewed journals and has published over 50 book chapters.

Projects

- TRANS-BIG: Translating molecular knowledge into early breast cancer management: building on the BIG (Breast International Group) network for improved treatment tailoring

Network of Excellence, Coordinator

Contacts details

Martine Piccart

Institut Jules Bordet, Brussels

Phone: +32 2 541 3206

Mail: martine.piccard@bordet.be

• **Medizinische Hochschule Hannover, Germany**

Institut fuer Virologie

Prof. Dr. Thomas Friedrich Schulz

Projects

- INCA: The role of chronic INfections in the development of Cancer
Integrated project, Coordinator
- European Vigilance Network for the Management of Antiviral Drug Resistance
Network of Excellence

Contact details

Prof. Dr. Thomas Friedrich Schulz

Medizinische Hochschule Hannover

Virologie

OE 5230

Carl-Neuberg-Str. 1

D-30625 Hannover

Tel.: +49 511 532 – 6736

Contact details

Fax: +49 511 532 - 8736

Mail: schulz.thomas@mh-hannover.de

<http://www99.mh-hannover.de/institute/virologie/home.html>

Food

- **Department Agrotechnology and Food Sciences**

Wageningen University, The Netherlands

Wageningen UR works on knowledge that helps us to create safe, healthy and above all tasty food. Food that is healthy and safe for us, but also for our environment. Wageningen UR develops more efficient production and distribution methods in which wastage of natural raw materials is minimised. Wageningen UR also incorporates the newly created knowledge into its education programmes.

Nutrition research at Wageningen UR starts with plant and animal breeding. Our scientists develop breeds and varieties that are as resistant as possible to disease and that are good for processing into healthy and tasty food. For the diseases that do occur we devise responsible control methods so that consumers can be sure of finding clean and safe products on the shelves.

We reduce the toll on the environment by closing production cycles. Our technologists develop better production, harvest and storage methods that make agriculture more efficient.

One particular approach to this is chain management of food production. We use molecular techniques to monitor food quality and safety in the storage, transport and processing of raw materials. Our continuous measuring methods register the slightest variation in the concentration of desirable and undesirable substances.

We develop food processing technology which enables businesses to manage their processes so that they can guarantee the quality of the end product they deliver.

Further along in the chain we do research on which storage methods and packaging keep food products fresh for longer. Our researchers also investigate consumer preferences for tastes, colours and structures of food. In addition we devote considerable attention to epidemiological research on the health effects of foods.

Wageningen UR is aware that the general public is concerned about the effects of our agriculture on other world citizens, the environment and animal welfare. That is why our critical social scientists are continuously engaged in studying the societal effects of our food production. They are convinced that ultimately it is the quality of life that is the most important.

Projects

- An examination of the interaction of genetic and lifestyle factors on the incidence of type 2 diabetes Integrated project

Contact details

Wageningen University

Costerweg 50

6701 BH Wageningen

The Netherlands

Phone: +31 317 477477

<http://www.wageningenuniversiteit.nl/UK/about/organisation/Chair+groups/Agrotechnology>

- **Ashtown Food Research Centre, Ireland**

TEAGASC, The Irish Agriculture and Food Development Authority

Department of Food Safety

Dr. Geraldine Duffy

The Centre has 100 scientists and technicians providing research, training and technical services for the food sector. The research programme is directed at food product innovation, quality and safety, and is carried out in collaboration with universities and research institutes in Ireland, the European Union, and the United States of America.

Research areas

- Food safety
- Meat technology
- Prepared foods
- Food marketing

Projects

- Improving the safety of beef and beef products for the consumer in production and processing

The EU has a strategically important global position in terms of beef. In 2003 the EU-25 region produced 8.06 million tons and consumed 8.32 million tons of beef and beef products, estimated at 75 billion. However, CAP reform, increased globalisation, reduced commodity prices and an increasingly sophisticated, health-conscious consumer is motivating the beef-chain to produce beef and beef products that are convenient, traceable, nutritious and of consistent eating quality.

Alongside these considerations and of paramount importance given the serious impact of beef health scares, today's consumer demands assurances about the safety of beef and beef products. The overall objective of ProSafeBeef is to reduce microbiological and chemical contaminants in beef and beef products and to enhance quality, choice and diversity in the beef-chain in order to boost consumer trust and invigorate the industry.

Integrated project, Coordinator

- Tracing Food Commodities in Europe

Integrated project

- Increasing Fruit consumption through a trans disciplinary approach leading to High quality produce from environmentally safe, sustainable methods

Integrated project

- New Technologies to Screen Multiple Chemical Contaminants in Foods: Biocop

Integrated project

- Assessment and critical evaluation of antibiotic resistance transferability in food chain

Network of Excellence

- Promoting food safety through a new integrated risk analysis approach for foods

Integrated project

- Integration of animal welfare in the food quality chain: from public concern to improved welfare and transparent quality
Integrated project
- Health promoting, safe seafood of high eating quality in a consumer driven fork-to-farm concept
Integrated project

Contact details

Dr. Geraldine Duffy

Ashtown Food Research Centre

Teagasc, Ashtown

Dublin, 15

Phone: +353 1 8059500

Mail: Geraldine.duffy@teagasc.ie

<http://www.teagasc.ie/ashtown/research/foodsafety/index.htm>

Plants

- **Institute for Biotechnology, Gent, Belgium**

VIB Universiteit Gent

Department of Plant Systems Biology

Dr. Pierre Hilson

Research groups

- Auxin
- Bio-energy
- Bioinformatics
- Brassinosteroids
- Cell cycle
- Cell death
- Chromatin and growth
- Computational biology
- Functional genomics
- Functional proteomics
- Gene regulation
- Hormonal cross-talk
- Organ growth regulation
- Plant microbes
- Plant systems modelling
- Quantitative genomics

- Root development
- Secondary metabolites
- Systems biology of yeast

Projects

- Arabidopsis growth network integrating OMICS technologies

Plants are crucial to mankind as they supply food, chemicals, pharmaceuticals and renewable resources. Yet the processes by which they grow are poorly understood. Although some of the key factors involved in plant organ growth have already been identified, the circuitry that links the different levels of organisation (whole plant, organ, cell, molecular module, molecule) remains to be uncovered. Fortunately, for the first time, techniques exist or can be developed to characterise a multicellular system exhaustively at all relevant levels.

Integrated project, Coordinator

- Role of p63 and related pathways in epithelial stem cell proliferation and differentiation and in rare EEC-related syndromes

Integrated project, Coordinator

- Dedicated integration and modelling of novel data and prior knowledge to enable systems biology

Network of Excellence, Coordinator

- Tracking the Endocytic routes of growth factor receptor complexes and their modulatory role on signalling

Integrated project

- Abnormal proteins in the pathogenesis of neurodegenerative disorders

Integrated project

- Functional Proteomics: Towards defining the interaction proteome

Integrated project

- LYMPHANGIOGENOMICS: Genome-Wide Discovery and Functional Analysis of Novel Genes in Lymphangiogenesis

Integrated project

- Molecular mechanisms of neuronal degeneration: from cell biology to the clinic

Network of Excellence

Contact details

Dr. Pierre Hilson

VIB Universiteit Gent

Department of Plant Systems Biology

Technologiepark 927

B – 9052 Gent

Phone: +32 9 33 13 830

Mail: pihil@psb.ugent.be

www.psb.ugent.be

- **Fraunhofer Institute for molecular biology and applied ecology**

Fraunhofer Gesellschaft

Aachen, Germany

Paul Christou

Research areas

The institute offers research and development services for medicine, agriculture and environmental protection with main emphasis on:

- diagnosis and therapy of human, animal and plant diseases
- protection and improvement of food and feed stocks
- identification and assessment of risks in synthetic and biogenous substances for consumer and environment
- development of strategies for minimization of risks

Projects

- Recombinant Pharmaceuticals from Plants for Human Health (Coordinator)

Contact details

Paul Christou

Fraunhofer Institute for molecular biology and applied ecology

Auf dem Aberg 1

57392 Schmallenberg-Grafschaft, Germany

Phone: +49 2972 3023 79

www.ime.fraunhofer.de

- **Norwich Research Park, Colney, UK**

Sainsbury Laboratory

David Baulcombe

Research areas

Main goal is to make fundamental discoveries about plants and how they interact with microbes and viruses. The Laboratory favours daring, long-term research and is well equipped with modern facilities and state of the art technologies to enable cutting-edge science.

Anti-viral mechanisms in plants.

Projects

- Silencing RNAs: organisers and coordinators of complexity in eukaryotic organisms (Coordinator)
- Programmed cell death across the eukaryotic kingdom
- Exploitation of natural plant biodiversity for the pesticide-free production of food

Contact details

David Baulcombe

JIC, Norwich Research Park

Norwich NR4 7UH, UK

Phone: +44 1603 450326

Mail: david.baulcombe@sainsbury-laboratory.ac.uk

<http://www.ayeaye.tsl.ac.uk>