



Anno 2013

Università degli Studi di MILANO >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente"

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente"):

Nome gruppo*	Microrganismi come agenti di recupero di arsenico dalle acque
Descrizione	Il gruppo di ricerca è nato focalizzandosi sullo studio di problematiche ambientali di diffusione mondiale riguardanti la qualità delle risorse idriche e, in particolar modo, la possibilità di utilizzare colture batteriche unitamente a materiale nanoparticellato per il recupero di arsenico dalle acque. Altro obiettivo di ricerca è lo studio della distribuzione quali-quantitativa di batteri del ciclo dell'arsenico in acque di zone vulnerabili in Italia.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CAVALCA Lucia (Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente)

Settore ERC del gruppo:

LS8_10 - Microbial ecology and evolution

SH3_1 - Environment, resources and sustainability

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CORSINI	Anna	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Assegnista	AGR/16
ZANCHI	Raffaella	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Ricercatore	AGR/16

Altro Personale

Prof. Gerard Muyzer, Department of Aquatic Microbiology, Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics, University of Amsterdam, 1090 GE Amsterdam, The Netherlands

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente"):

Nome gruppo*	Protective mechanisms of dietary bioactives
Descrizione	Il gruppo ha come obiettivo lo studio degli effetti dei componenti bioattivi della dieta nella modulazione di numerose funzioni (es. endoteliale, antiossidante, infiammatoria) e nella definizione dei principali meccanismi coinvolti nella loro regolazione. Ulteriore obiettivo è la validazione e verifica della applicabilità in vari modelli di alcuni biomarker utilizzati negli studi in vitro e in vivo (es danno al DNA, reactive hyperemia index).
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	PORRINI Marisa (Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente)

Settore ERC del gruppo:

LS1_2 - General biochemistry and metabolism

LS9_6 - Food sciences

Componenti:

--	--	--	--	--

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DEL BO'	Cristian	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Dottorando	BIO/09
RISO	Patrizia	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Ricercatore	MED/49

Altro Personale

Jonica Campolo, CNR Institute of Clinical Physiology, CardioThoracic and Vascular Department, Niguarda Ca' Granda Hospital, Milan. Paolo Marraccini, CNR Institute of Clinical Physiology, CardioThoracic and Vascular Department, Niguarda Ca' Granda Hospital, Milan. Dorothy Klimis-Zacas: Department of Food Science and Human Nutrition, University of Maine, Orono, Maine (US). Peter Møller, Department of Public Health, section of Environmental Health University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark. Steffen Loft: Department of Public Health, section of Environmental Health University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark. Andrew Collins, Department of Nutrition, University of Oslo, Oslo, Norway.

3. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente"):

Nome gruppo*	Biodiversità di lieviti non convenzionali per lo sviluppo di processi di interesse biotecnologico
Descrizione	Il gruppo di ricerca si occupa di approfondire le conoscenze sulla crescita e il metabolismo di lieviti non convenzionali (diversi da <i>Saccharomyces cerevisiae</i>), allo scopo di selezionare nuove specie e/o geni/enzimi che possano portare allo sviluppo di processi di interesse biotecnologico (agro-ambientale e energetico).
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	COMPAGNO Concetta Maria (Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente)

Settore ERC del gruppo:

LS9_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
Altro Personale		Prof. Jure PISKUR, Department of Cell and Organism Biology, Lund University, Lund, Svezia		

4. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente"):

Nome gruppo*	Microrganismi marini: isolamento, miglioramento dei metodi di coltivazione e applicazioni biotecnologiche
Descrizione	I microrganismi marini costituiscono una risorsa con un alto potenziale biotecnologico, praticamente non sfruttato. Il loro utilizzo è ostacolato dal basso tasso di successo di isolamento di nuovi microrganismi e spesso dalla scarsa efficienza crescita. Pertanto la maggior parte dei microrganismi marini non è stata coltivata ed è spesso considerata come non coltivabile. Il progetto mira ad incrementare la percentuale di isolamento e a migliorare l'efficienza della crescita di microrganismi marini derivanti da habitat tradizionali ed estremi, mediante l'applicazione di metodi innovativi e l'utilizzo di procedure automatizzate
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DAFFONCHIO Daniele Giuseppe (Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente)

Settore ERC del gruppo:

LS8_10 - Microbial ecology and evolution

LS9_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
---------	------	-----------	-----------	---------

BARBATO	Marta	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Assegnista	AGR/16
BORIN	Sara	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Prof. Associato	AGR/16
MAPELLI	Francesca	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Assegnista	AGR/16

Altro Personale	M. Ferrer, Institute of Catalysis, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, Spain. N. Kalogerakis, School of Environmental Engineering, Technical University of Crete, Greece. N. Boon, Laboratory of Microbial Ecology and Technology (LabMET), Ghent University, Belgium. A. Cherif, Laboratory of Microorganisms and Active Biomolecules, University of Tunis El Manar, Tunis, Tunisia. P. Golyshin, School of Biological Sciences, Bangor University, UK.
------------------------	---

5. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente"):

Nome gruppo*	Biofilm sui beni culturali
Descrizione	Le finalità della ricerca svolta dal gruppo sono: i) analizzare la capacità delle cellule sessili di percepire le variazioni delle proprietà chimiche e fisiche della matrice del biofilm dettate da mutate condizioni ambientali e di rispondere a questi segnali; ii) investigare casi studio reali per studiare l'ecologia dei biofilm sub-aerei.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CAPPITELLI Francesca (Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente)

Settore ERC del gruppo:
LS9_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation
LS9_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
VILLA	Federica	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Assegnista	AGR/16

Altro Personale	Zangrossi Maurizio, personale tecnico DeFENS. Philip S. Steward, center for Biofilm Engineering, Montana State University (USA). Isaac Klapper, Dept. of Mathematics, Temple University, Philadelphia (USA). Judit M. Jacob, senior conservator of the USA National park Service.
------------------------	---

6. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze farmacologiche e biomolecolari"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Laboratorio di biochimica, biologia molecolare del metabolismo e spettrometria di massa - Giovanni Galli
Descrizione	<p>Laboratorio di biochimica, biologia molecolare del metabolismo e spettrometria di massa - Giovanni Galli</p> <p>Il laboratorio vanta una lunga esperienza nello studio di vie metaboliche rilevanti nell'aterosclerosi, diabete e obesità, con un forte background nella trascrizione ed epigenetica del metabolismo lipidico, glucidico e del metabolismo energetico ad opera di recettori nucleari, coregolatori e modificatori cromatina. Inoltre il gruppo ha documentate competenze nella caratterizzazione di lipidi in diversi tessuti e fluidi biologici. L'obiettivo è di identificare biossegnalazione associate a diabete/obesità e patologie neurodegenerative e di collegare le nuove conoscenze ad applicazioni cliniche.</p> <p>Le principali linee di ricerca riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruolo dei lipidi nel sistema nervoso centrale e periferico <p>Obiettivi a breve termine: stabilire la rilevanza del metabolismo dei lipidi nell'insorgenza della neuropatia periferica utilizzando un modello genetico di acidi grassi</p> <p>Obiettivi a lungo termine: studiare il ruolo di steroidi neuroattivi sul profilo lipidico di diverse aree cerebrali in un modello di neurodegenerazione in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificazione e caratterizzazione molecolare/funzionale di proteine che possono agire come nuovi regolatori mitocondriali, attraverso l'integrazione di dati genetici, bio-molecolari, biochimici e bioinformatici. - Caratterizzazione molecolare e funzionale di un nuovo regolatore mitocondriale in cellule muscolari <p>Obiettivi a lungo termine: Generazione di modelli transgenici tessuto-specifici di un nuovo regolatore mitocondriale e loro validazione in relazione a difetti della funzionalità mitocondriale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epigenetica della regolazione metabolica, nel contesto di diabete, obesità, dislipidemie, aterosclerosi <p>Obiettivi a breve termine: a) Generazione di modelli geneticamente modificati (KO tessuto-specifico) di istone deacetilasi (HDAC); b) messa a punto di protocolli per l'analisi di modificazioni epigenetiche e di associazione di fattori di trascrizione/coregolatori</p> <p>Obiettivi a lungo termine: a) Caratterizzazione fenotipica dei KO tessuto-specifici di HDAC e determinazione del ruolo nel metabolismo energetico di modificazioni epigenetiche e di associazione di fattori di trascrizione/coregolatori in modelli di patologia quali diabete, obesità, aterosclerosi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recettori PPAR ed altri recettori nucleari nella regolazione del metabolismo, nel contesto di diabete, obesità, dislipidemie, aterosclerosi e malattie metaboliche <p>Obiettivi a breve termine: analisi dell'effetto di ligandi dei recettori nucleari PPAR in malattie su base metabolica. Le competenze in questo filone d</p>

	<p>permesso di estendere le possibili applicazioni di questi ligandi nella sindrome da deficienza del trasportatore del glucosio GLUT1 (GLUT DS), un genetica che causa disturbi neurologici quali epilessie, deficit cognitivi e movimento scoordinato. Questi ligandi verranno somministrati a modelli di verificare la loro efficacia nel ridurre i sintomi di questa malattia genetica.</p> <p>Obiettivi a lungo termine: a) studio delle modificazioni dell'espressione genica globale a livello embrionale in modelli di deficit di GLUT1; b) valutazione lungo termine della dieta chetogenica in modelli di deficit di GLUT1</p>
Sito web	http://www.disfeb.unimi.it/ecm/home/ricerca/laboratori-ricerca/laboratorio-giovanni-galli-di-biochimica-e-biologia-molecolare-del-metabolismo-spet
Responsabile scientifico/Coordinatore	CARUSO Donatella (Scienze farmacologiche e biomolecolari)

Settore ERC del gruppo:

LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction

LS1_2 - General biochemistry and metabolism

LS2_4 - Metabolomics

LS2_8 - Epigenetics and gene regulation

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
ABBIATI	Federico	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Dottorando	BIO/10
BRIOSCHI	Elisabetta	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Dottorando	BIO/10
CERMENATI	Gaia	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Assegnista	BIO/10
CRESTANI	Maurizio	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Prof. Associato	BIO/10
DE FABIANI	Emma Selina Rosa	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Ricercatore	BIO/10
FIORINO	Erika	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Dottorando	BIO/10
FERRARI	Alessandra	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Dottorando	BIO/10
GIUDICI	Marco	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Assegnista	BIO/10
MITRO	Nico	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Ricercatore	BIO/10
MUTO	Eri	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Dottorando	BIO/10

Altro Personale

Flavio Giavarini, C5-Area Tecnica, Tecnico-Scientifica ed Elaborazione Dati Matteo Audano, borsista giovane promettente

7. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze sociali e politiche"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Centro di ricerca coordinato GENDERS -
Descrizione	<p>Il Centro nasce nel 1994 all'interno della Facoltà di Scienze Politiche con la denominazione "Centro Studi e Ricerche Donne e Differenze di Genere". Nel 2007, a seguito di un processo di riorganizzazione ed allargamento, il Centro diventa una struttura Interdipartimentale "Centro Interdipartimentale Donne e differenze di genere" con una vocazione multidisciplinare. Nel 2015, a seguito di un ulteriore processo di riorganizzazione, la struttura diventa un CRC, "Centro di Ricerca Coordinato Genders - Gender & Equality in Research and Science".</p> <p>Genders si propone di promuovere ricerche nell'ambito delle aree tematiche come pari opportunità, lavoro e politiche sociali; donne e scienza; l'uguaglianza di genere, diritti e politica; medicina di genere; genere e alimentazione.</p> <p>Si pone inoltre lo scopo di consolidare in Horizon2020 le attività di ricerca svolte nell'ambito del 7PQ dal Centro Interdipartimentale Donne e Differenze di Genere, nonché il profilo internazionale acquisito (ruolo di riferimento autorevole tra gli atenei europei; network con università internazionali; stabile interlocuzione con la CE) e il ruolo di avanguardia nel campo di ricerca sulle pari opportunità in Italia.</p> <p>Il Centro promuove ricerche multidisciplinari, gender mainstreaming e la 'genderizzazione' delle discipline.</p> <p>I dipartimenti che aderiscono al Centro sono: Dipartimento di Scienze sociali e politiche(dipartimento coordinatore), Dipartimento di Diritto pubblico italiano e sovranazionale, Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali-Produzione Territorio Agroenergia,</p>

	Dipartimento di Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente, Dipartimento di Scienze cliniche e di comunità.
Sito web	http://www.gender.unimi.it
Responsabile scientifico/Coordinatore	LEONINI Luisa Maria (Scienze sociali e politiche)

Settore ERC del gruppo:

LS6 - Immunity and Infection: The immune system and related disorders, infectious agents and diseases, prevention and treatment of infection

LS7 - Diagnostic Tools, Therapies and Public Health: Aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics

LS9 - Applied life Sciences and Non-Medical Biotechnology: Agricultural, animal, fishery, forestry and food sciences; biotechnology, genetic engineering, synthetic and chemical biology, industrial biosciences; environmental biotechnology and remediation

SH2 - Institutions, Values, Beliefs and Behaviour: Sociology, social anthropology, political science, law, communication, social studies of science and technology

SH2_1 - Social structure, inequalities, social mobility, interethnic relations

SH2_11 - Social studies of science and technology

SH2_2 - Social policies, work and welfare

SH2_3 - Kinship, cultural dimensions of classification and cognition, identity, gender

SH2_8 - Legal studies, constitutions, comparative law, human rights

SH3_2 - Environmental change and society

SH5_10 - Cultural studies, cultural diversity

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CHIESI	Antonio Maria	Scienze sociali e politiche	Prof. Ordinario	SPS/07
CAPPELLINI	Maria Domenica	Scienze cliniche e di comunità	Prof. Ordinario	MED/09
D'AMICO	Maria Elisa	Diritto pubblico italiano e sovranazionale	Prof. Ordinario	IUS/08
FACCHI	Arianna	Scienze agrarie e ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia	Ricercatore	AGR/08
PORRINI	Marisa	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Prof. Ordinario	MED/49

Altro Personale

Il Centro è presieduto dalla prof.ssa Bianca Beccalli (fondatrice) ed è coordinato dalla dott.ssa Daniela Falcinelli dal 2003.

8. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze farmacologiche e biomolecolari"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Laboratorio di Biochimica
Descrizione	<p>Le principali linee di ricerca sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risposta infiammatoria dei cheratinociti ad antigeni associati alla malaria e nella psoriasi, per identificare nuovi interventi farmacologici: valutazione del rilascio di citochine, chemochine, metalloproteasi-9 e VEGF, dai cheratinociti umani in relazione al loro stadio di differenziamento. - Ruolo dei lipidi di membrana nella trasformazione neoplastica del colon, mammella, polmone e tessuto cerebrale: valutazione della composizione e ultrastruttura dei lipid raft di membrana e delle possibili modulazioni indotte da tossici ambientali, farmaci o nutraceutici (acidi grassi omega-3). - Nutraceutici e patologie degenerative: sviluppo di alimenti arricchiti di antiossidanti e omega-3 per la prevenzione delle patologie infiammatorie. - Biomedicina Spaziale: esecuzione dell'esperimento spaziale sulla ISS NATO <p>Linee di ricerca in atto ed una breve descrizione degli obiettivi che si intendono raggiungere a lungo termine (entro il 2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruolo del metabolismo dei mediatori lipidici bioattivi nella patogenesi delle malattie infiammatorie croniche della cute per lo studio di possibili approcci terapeutici innovativi.

- Ruolo dei lipidi del reticolo endoplasmatico nel cross talk mitocondrio-membrane per contrastare la chemoresistenza e la immunoresistenza delle cellule tumorali.

- Sviluppo di interventi nutrizionali applicati per combattere la malnutrizione nell'anziano.

- Valutazione della composizione lipidica cellulare e dell'integrazione nutrizionale in patologie neurodegenerative.

- Biomedicina Spaziale: effetti della gravità sul sistema osseo in modelli animali e cellulari, sviluppo di contromisure biotecnologiche.

Sito web

Responsabile scientifico/Coordinatore

RIZZO Angela Maria (Scienze farmacologiche e biomolecolari)

Settore ERC del gruppo:

LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction

LS3_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics

LS4_6 - Cancer and its biological basis

LS6_1 - Innate immunity and inflammation

LS9_6 - Food sciences

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
COLOMBO	Irma	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Prof. Associato	BIO/10
CREMONA	Andrea	Scienze per gli alimenti, la nutrizione e l'ambiente	Dottorando	BIO/10
CORSETTO	Paola Antonia	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Assegnista	BIO/10
LINDI	Clara	Scienze farmacologiche e biomolecolari	Prof. Associato	BIO/10

Altro Personale

Gigliola Montorfano, tecnico di laboratorio Stefania Zava, tecnico di laboratorio Paola Roderi, giovane promettente