



Anno 2013

Università degli Studi di BOLOGNA >> Sua-Rd di Ateneo

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca⁽¹⁾

N.1 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Pressa oleodinamica monovano per la produzione di pannelli compositi ecosostenibili per edilizia
Responsabile scientifico	MOTORI Antonio
Descrizione ⁽²⁾	Pressa oleodinamica completa di impianto oleodinamico impianto elettrico e olio idraulico. Caratteristiche principali della pressa: a) forza totale max. ca. 450 ton; b) piastre, dimensioni 700 x 1650 mm; c) altezza vano ca. 250 mm; d) pressione idraulica di lavoro max. 320 bar; e) pressione su pannello di formato 600 mm x 1500 mm max. 50 kg/cm ² ; f) altezza piano di carico ca. 1200 mm; g) lato di carico 700 mm; h) temperatura max di lavoro 200°C.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Attrezzatura in uso al Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale - Edilizia e Costruzioni Inventario 580
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Filosofia e Comunicazione Fisica e Astronomia "Augusto Righi" Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria Industriale Matematica Beni Culturali

N.2 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Canale di Ricircolo dei Sedimenti
Responsabile scientifico	LAMBERTI Alberto
Descrizione ⁽²⁾	1 Canale in CLS per la simulazione di correnti a superficie libera, dell'interazione con il fondo formato di materiale incoerente e del relativo trasporto di sedimenti. Dimensioni: lunghezza 17 m; sezione 0.7x1.0. Equipaggiato di finestre lunghe 6 metri per la visualizzazione dei fenomeni simulati, sistema di ricircolo con misuratori di portata elettromagnetica, profilatori e velocimetri acustici per la caratterizzazione del campo di moto e di concentrazione, torbidimetro ottico.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Attrezzatura in uso al Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale - Edilizia e Costruzioni. Collaborazione di Ricerca e scambio con Universidad Nacional del Litoral Santa Fe, Argentina, anni 2012-2015, El transporte de sedimentos en ríos aluviales: desarrollo de métodos de medición basados en la tecnología acústica Doppler (per info Massimo Guerrero)

Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria Industriale Beni Culturali

N.3 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Canale per onde e correnti
Responsabile scientifico	LAMBERTI Alberto
Descrizione⁽²⁾	2 Canale in ferro e vetro a pendenza variabile per la simulazione di correnti e onde. Dimensioni: lunghezza 10 m, sezione 0.7x0.5. Equipaggiato di sistema di ricircolo, generatore donda elettromeccanico per altezze donda fino a 0.3 m, dissipatore, 8 sonde di livello, profilatori e velocimetri acustici per la caratterizzazione del campo di moto
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Attrezzatura in uso al Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale - Edilizia e Costruzioni. Contratto di ricerca Maccaferri (per info Gabriella Gaeta) Tesi di dottorato Alessandro Antonini
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria Industriale Beni Culturali

N.4 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Sistema di prova per condurre prove di flessione in regime pseudo-statico su elementi strutturali
Responsabile scientifico	MAZZOTTI Claudio
Descrizione⁽²⁾	Il sistema di prova è costituito da attuatori servoidraulici, un telaio metallico per elementi di grande luce in travatura in altezza e Sistema elettronico di controllo per sistemi di prova idraulici
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Attrezzatura in uso al Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale - Edilizia e Costruzioni.
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria Industriale Beni Culturali

N.5 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Microscopio Elettronico a Scansione SEM Zeiss EP EVO50 con sonda EDS Oxford Instruments INCA Energy
Responsabile scientifico	CASAGRANDE Angelo, VACCARI Angelo
Descrizione⁽²⁾	La microscopia elettronica a scansione, grazie all'elevata profondità di campo anche ad alti ingrandimenti e all'ottima risoluzione spaziale, facilita la ricerca e l'identificazione di zone di interesse che in un normale microscopio ottico non possono essere evidenziate. Il classico accoppiamento SEM-EDS permette di ottenere rapidamente la mappa di distribuzione degli elementi costitutivi di un campione in scala micrometrica, rivelando tutti gli elementi dal berillio ai transuranici. L'accoppiamento innovativo della microscopia elettronica a scansione con la spettroscopia Raman, normalmente interfacciata con microscopi ottici, permette la caratterizzazione non ambigua delle stesse zone di interesse, identificando non solo la composizione chimica ma anche eventuali differenti strutture molecolari e cristalline del campione. Quindi, l'accoppiamento di queste tecniche permette di raggiungere un'identificazione globale in un singolo strumento. Questo sistema così accoppiato è unico presente in Italia. Lo strumento è un microscopio elettronico a scansione di tipo ambientale, Zeiss EP EVO 50, dotato di diversi rivelatori di elettroni secondari, utilizzabili in base all'intervallo di pressione di lavoro (High Vacuum, ~10⁻⁴ Pa; Variable Pressure, 10-1000Pa; Environmental Pressure, <3000Pa), e di rivelatori di elettroni retrodiffusi. Non è necessario rivestire i campioni non conduttivi, grazie alla possibilità di lavorare a pressioni variabili. La camera di grandi dimensioni permette l'inserimento di campioni con $\varnothing$<250mm e h<120mm. La sonda EDS è unOxford Instruments INCA ENERGY 350 [z>4 (Be), risoluzione 133eV (MnKa @ 2500cps)]. Il sistema è anche equipaggiato con una sonda Renishaw Raman SCA (Structural and Chemical Analyser for SEM). La sonda SCA si inserisce, tramite ottiche retrattili, nella camera del SEM, fra il campione e la colonna. Il fascio elettronico ed il laser (λ=514.5nm) sono confocali, e le analisi SEM, EDS e Raman possono essere acquisite in sequenza sulla stessa zona, con precisione micrometrica [laser spot size <2 μm FWHM]. La sonda SCA è collegata tramite fibra ottica allo spettrometro Renishaw Raman Invia. Lo strumento è utilizzato anche dal Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIN).
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Referenti tecnici: - Fabrizio Tarterini (DIN Unità laboratorio di metallurgia); - Iuri Boromei (DIN Unità laboratorio di metallurgia); - Francesca Ospitali (CHIMIND Servizi Tecnici di Laboratorio)
Area Scientifica di Riferimento:	09, 03
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Industriale Chimica Industriale Toso Montanari

N.6 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Profilometro ottico Veeco WYKO NT-1100
Responsabile scientifico	FRANCHI SCARSELLI Eleonora, GNUDI Antonio
Descrizione⁽²⁾	Profilometro ottico Veeco con opzione Dynamic MEMS per la visualizzazione e la misura di dispositivi micro-elettro-meccanici (MEMS) e di microsistemi dotati di parti in movimento. Caratteristiche tecniche: misure interferometriche a scansione verticale con luce bianca. Intervallo di misura statica verticale da 0.1 nm a 1 mm, risoluzione di movimento verticale inferiore a 1 nm. Segnali DC, sinusoidali, triangolari, rettangolari e definiti dall'utente. Frequenza da 15 Hz a 1MHz. Lo strumento è nel laboratorio ARCES-ARES in Viale Risorgimento, 2, Bologna. Il profilometro è in condivisione con il Dipartimento DEI per attività di progetto e caratterizzazione di circuiti RF e MEMS.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2002
Utenza	Interna all'ateneo

Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Referente tecnico per l'attrezzatura: Antonio Giovanni Mannatzu del Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per l'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocole De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System). L'attrezzatura è condivisa da: - Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per l'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocole De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System); - Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione Guglielmo Marconi
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi"

N.7 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Probe Station Cascade SUMMIT 11751
Responsabile scientifico	FRANCHI SCARSELLI Eleonora, GNUDI Antonio
Descrizione⁽²⁾	Probe station Cascade SUMMIT 11751 per la caratterizzazione di dispositivi integrati su wafer. Caratteristiche tecniche: posizionamento delle punte manuale con microposizionatori, sede per wafer di 8in., microcamera con controllo termico per misure da 0 a 200°C ed eventuale controllo atmosferico con azoto, 7 punte per misure DC and 2 punte per misure RF fino a 40 GHz. Lo strumento è nel laboratorio ARCES-ARES in Viale Risorgimento, 2, Bologna. La probe-station è in condivisione con il Dipartimento DEI per attività di caratterizzazione di dispositivi integrati micro e nanoelettronici per applicazioni RF e Smart Power.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1999
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Referente tecnico per l'attrezzatura: Antonio Giovanni Mannatzu del Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per l'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocole De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System). L'attrezzatura è condivisa da: - Centro di Ricerca sui Sistemi Elettronici per l'Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni «Erocole De Castro» ARCES (Advanced Research Center on Electronic System); - Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione Guglielmo Marconi L'utilizzo della probe-station ha permesso al gruppo di ricerca NanoSim di effettuare una estesa caratterizzazione on-wafer dell'affidabilità di alcuni dispositivi di potenza LDMOS sviluppati da Texas Instruments nell'ambito di un progetto di ricerca internazionale. L'utilizzo della probe-station ha in tempi recenti anche permesso al gruppo di ricerca sui sistemi integrati di effettuare la caratterizzazione di dispositivi realizzati da STMicroelectronics nell'ambito di un progetto europeo volto a studiare nuove tecniche di collaudo di circuiti integrati basate sulla comunicazione capacitiva.
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi"

N.8 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Fresatrice MT5
Responsabile scientifico	CATANIA Giuseppe
Descrizione⁽²⁾	Fresatrice a controllo numerico modello MT5 CNC MARCA GIULIANI SERIE 3340 DIM CM 178x193x235 COLORE GRIGIO VERDE
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006

Utenza	Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	conferito 01/06/2011 da DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELLE COSTRUZ. MECCANICHE AERON. NUCLEARI METAL. Buono di Carico Da Fattura n. 12272 di IEMCA GIULIANI MACCHINE ITALIA S.P.A. del 27-07-2006 Incrementato valore a seguito di perizia 2011 per aumento di valore. INVENTARIO 40 VERBALE PROF. CATANIA
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Chimica Giacomo Ciamician Farmacia e Biotecnologie Fisica e Astronomia "Augusto Righi Informatica - Scienza e Ingegneria Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" Ingegneria Industriale Scienze Aziendali Scienze Biomediche e Neuromotorie Chimica Industriale Toso Montanari Scienze per la Qualità della Vita

N.9 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Piattaforma di Next Generation Sequencing Ion Torrent PGM (Life Technologies)
Responsabile scientifico	FONTANESI Luca
Descrizione⁽²⁾	Comprende la strumentazione necessaria per il sequenziamento di DNA basato sul principio di sequenziamento su semiconduttori e cambiamento di pH nella reazione di allungamento del DNA. E associata al laboratorio di Allevamenti Zootecnici: Genomica, nutrigenomica, sostenibilità e valutazione qualitativa dei prodotti d'origine animale. E associata al Centre for Genome Biology in cui risiede.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	L'uso della strumentazione, interamente finanziata dal DISTAL (Dip. Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari) e attualmente collocata presso il BIGEA (Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali), è regolato da una convenzione in cui si prevede che la piattaforma sia utilizzata da gruppi di ricerca di entrambi i dipartimenti. Progetti di ricerca: Progetto MiPAAF Innovagen - Utilizzazione della genomica per il miglioramento della selezione nei suini pesanti italiani: subunità' carne suina (2011-2015); Progetto MiPAAF Innovagen - Tracciabilità' delle produzioni animali (2011-2015); Progetto MIUR PON "Applicazione di biotecnologie molecolari e microrganismi protecnologici per la caratterizzazione e valorizzazione delle filiere lattiero-casearia e prodotti da forno di produzioni tipiche" (2011-2014)
Area Scientifica di Riferimento:	07
Dipartimenti in condivisione:	Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari

N.10 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Carroponte
Responsabile scientifico	MAZZOTTI Claudio, SAVOIA Marco
Descrizione⁽²⁾	Carro ponte 100KN - sistema di sollevamento e posizionamento di attrezzature necessario nella preparazione delle attività sperimentali
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering, e-Infrastructures
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Altri Fondi

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Inventario 68
Area Scientifica di Riferimento:	08
Dipartimenti in condivisione:	Architettura Filosofia e Comunicazione Fisica e Astronomia "Augusto Righi Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria Industriale Matematica Beni Culturali

N.11 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	PIV (Particle Image Velocimetry)
Responsabile scientifico	PULVIRENTI Beatrice
Descrizione ⁽²⁾	Sistema di velocimetria PIV(PARTICLE IMAGE VELOCIMETRY): sostegno per PIV; accessori per sistema PIV Dantec Dynamics: telecamera s/n E200354 - flowmap s/n 908N0601; aggiornamento a real time del sistema di velocimetria PIV con implementazione sincronizzazione, aggiunta memoria di massa e adattamento schede GRABBER Metodo ottico di misura globale del campo di moto di un fluido, che fornisce, in una determinata sezione del flusso, la proiezione del campo del vettore velocità istantanea sulla sezione stessa.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	conferito nel 09/06/2011 dal DIP. INGEGNERIA ENERGETICA, NUCLEARE E DEL CONTROLLO AMBIENTALE. Ubicato in Via Terracini 34 - Bologna - Lab Piv - Camera per prove termofluidodinamiche.
Area Scientifica di Riferimento:	09
Dipartimenti in condivisione:	Chimica Giacomo Ciamician Farmacia e Biotecnologie Fisica e Astronomia "Augusto Righi Informatica - Scienza e Ingegneria Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" Ingegneria Industriale Scienze Aziendali Scienze Biomediche e Neuromotorie Chimica Industriale Toso Montanari Scienze per la Qualità della Vita

N.12 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Spettrometro di Risonanza Magnetica Nucleare Bruker 600 MHz UltraShield Plus II
Responsabile scientifico	CAPOZZI Francesco
Descrizione ⁽²⁾	Consolle FT-NMR Metabolic Profiler , Sistema di shim bruker Orthogonal Shim System (BOSS 2) con 34 gradienti bassa dissipazione di calore e bassa corrente + BCU05 per MAS - LAB NMR 400. Lo spettrometro soddisfa gli standard per la realizzazione di indagini di tipo metabolomico sia su cibi che su fluidi e tessuti. A tal fine è dotato di: sonda inversa a banda larga (BBI); dispositivo di sintonizzazione automatica (ATM); campionatore automatico ottimale (BACS); sonda ad alta Risoluzione con rotore ad angolo magico (HR MAS) per l'analisi di campioni di tessuto; dispositivo di controllo della temperatura BCU necessario per gli studi metabolomici

Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Progetti di ricerca: Progetto Europeo (Call: FP7- KBBE.2010-4): "Low cost technologies and traditional ingredients for the production of affordable, nutritionally correct foods improving health in population groups at risk of poverty (CHANCE)" Grant agreement no: 266331, come Co-coordinatore Progetto Europeo (Call: KBBE.2012-6): Pivotal assessment of the effects of bioactives on health and wellbeing. From human genome to food industry (PATHWAY-27)". Grant agreement no 311876, come Coordinatore generale Bando Industria 2015 - Nuove Tecnologie per il Made in Italy del Ministero dello Sviluppo Economico: Progetto MIAOVER50 Progetto MiPAAF su "Messa a punto del sistema pesce fresco" di supporto alla Direzione Generale della Pesca Marittima e dell'Acquacoltura nella predisposizione di disciplina regolamentare. Pubblicazioni: Capozzi F, Bordoni A, Foodomics: a new comprehensive approach to food and nutrition, «GENES AND NUTRITION», 2013, 8, pp. 1 4 G. Picone, L. Laghi, F. Gardini, R. Lanciotti, L. Siroli, F. Capozzi (2013) Evaluation of the effect of carvacrol on the Escherichia coli 555 metabolome by using 1H-NMR spectroscopy. Food chemistry 141, 4367-4374 L. Laghi, E. Babini, A. Bordoni, A. Ciampa, F. Danesi, M. Di Nunzio, G. Picone, V. Valli, F. Capozzi (2013) Time Domain Measurements and High Resolution Spectroscopy are Powerful Nuclear Magnetic Resonance Approaches Suitable to Evaluate the In Vitro Digestion of Protein-rich Food Products. In: Magnetic Resonance in Food Science: Food for Thought. Ed. by J. van Duynhoven, P.S. Belton, G.A. Webb and H. van As. Published by RSC, London. R. Francavilla, M. Calasso, L. Calace, S. Siragusa, M. Ndagijimana, P. Vernocchi, L. Brunetti, G. Mancino, G. Tedeschi, E. Guerzoni, F. Indrio, L. Laghi, V.L. Miniello, M. Gobetti, M. De Angelis (2012) Effect of lactose on gut microbiota and metabolome of infants with cows milk allergy. Pediatric Allergy and Immunology 23, 420-427 A. Ciampa, G. Picone, L. Laghi, H. Nikzad, F. Capozzi (2012) Changes in the Amino Acid Composition of Bogue (Boops boops) Fish during Storage at Different Temperatures by 1H-NMR Spectroscopy. Nutrients 4, 542-553 A. Versari, G.P. Parpinello, L. Laghi (2012) Application of infrared spectroscopy for the prediction of color components of red wines. Spectroscopy 27, 36 47 A. Versari, L. Laghi, J.H. Thorngate, R.B. Boulton (2011). Prediction of colloidal stability in white wines using infrared spectroscopy. Journal of Food Engineering, 104, 239-245 A. Bordoni, G. Picone, E. Babini, M. Vignali, F. Danesi, V. Valli, M. Di Nunzio, L. Laghi, F. Capozzi (2011). NMR comparison of in vitro digestion of Parmigiano Reggiano cheese aged 15 and 30 months. Magnetic Resonance in Chemistry, 49, S61-S70 D. Ercolini, I. Ferrocino, A. Nasi, M. Ndagijimana, P. Vernocchi, A. La Storia, L. Laghi, G. Mauriello, M. E. Guerzoni, F. Villani (2011). Monitoring of Microbial Metabolites and Bacterial Diversity in Beef Stored under Different Packaging Conditions. Applied and Environmental Microbiology, 77, 7372-7381 L. Laghi, A. Versari., G.P. Parpinello, Y.D. Nakaji, R.B. Boulton (2011). FT-IR spectroscopy and direct orthogonal signal correction preprocessing applied to selected phenolic compounds in red wines. Food Analytical Methods, 4, 619-625 R. Di Cagno, M. De Angelis, I. De Pasquale, M. Ndagijimana, P. Vernocchi, P. Ricciuti, F. Gagliardi, L. Laghi, C. Crecchio, M. E Guerzoni, M. Gobetti, R. Francavilla (2011). Duodenal and faecal microbiota of celiac children: molecular, phenotype and metabolome characterization. BMC Microbiology, 11, 219 S. Lopez-Rayó, J. J. Lucena, L. Laghi, M. A. Cremonini (2011). Demetalation of Fe, Mn, and Cu Chelates and Complexes: Application to the NMR Analysis of Micronutrient Fertilizers. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 59, 13110-13116 --- Ubicato presso Piazza Goidanich 60 Cesena Lab. 17 Piano Terra - Inv 78-000 e 78-001 Rif.: Unità operativa Bioanalitica del CIRI Alimentare (Messa a punto di nuove metodologie per la valutazione della perturbazione del metabolismo derivante dall'assunzione di nutrienti o alimenti funzionali)
Area Scientifica di Riferimento:	03
Dipartimenti in condivisione:	Scienze Agrarie Scienze Biomediche e Neuromotorie Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari Scienze Mediche e Chirurgiche Scienze Statistiche "Paolo Fortunati"

N.13 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	HPLC/MS/MS (Agilent Technologies) Sistema Uhlpc - MS/MS
Responsabile scientifico	CABONI Maria
Descrizione⁽²⁾	Sistema Uhlpc - MS/MS Triplo quadrupolo di ultima generazione, Triplo Quadrupolo LC/MS system, Comparto colonna termostato 1290, Termostato 1290, Autocampionatore 1290 Infinity, Modulo pompaggio 1290 Infinity VL. Comprende la strumentazione necessaria per l'analisi di campioni liquidi o estratti da campioni solidi di differenti composti di interesse. Analisi di molecole bioattive (composti fenolici, fosfolipidi, carotenoidi...) ma anche ad attività

	potenzialmente tossica (prodotti derivanti da modificazioni chimiche degli alimenti quali prodotti della reazione di Maillard, prodotti di ossidazione delle sostanze grasse...)
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	E associata al CIRI AGROALIMENTARE in cui risiede. Ubicata presso Piazza Goidanich 60 Cesena Lab. 4 Piano Terra - Laboratorio di Analisi strumentali 2, Campus di Scienze degli Alimenti Progetti di ricerca: Metodi in corso di set-up
Area Scientifica di Riferimento:	07
Dipartimenti in condivisione:	Scienze Agrarie Scienze Biomediche e Neuromotorie Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari Scienze Mediche e Chirurgiche Scienze Statistiche "Paolo Fortunati"

N.14 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Sistema di Imaging cellulare
Responsabile scientifico	GIARDINO Luciana
Descrizione⁽²⁾	Sistema di imaging cellulare completo di PC e SW
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Ubicata presso LAB. 17, VIA TOLARA DI SOPRA 41/E OZZANO
Area Scientifica di Riferimento:	07
Dipartimenti in condivisione:	Chimica Giacomo Ciamician Farmacia e Biotecnologie Informatica - Scienza e Ingegneria Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" Ingegneria Industriale Matematica Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali Scienze Biomediche e Neuromotorie Scienze Mediche e Chirurgiche Scienze Mediche Veterinarie

N.15 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Sequenziatore di DNA ABI 3730 Life Technologies
Responsabile scientifico	SERI Marco
Descrizione⁽²⁾	Unità Operativa di Genetica Medica - Policlinico S.Orsola - Malpighi (Prof. Seri, Dr.ssa Turchetti) Unità Operativa di Anatomia Patologica - Policlinico S.Orsola - Malpighi (Prof. Grigioni) Unità Operativa di Ematologia del Policlinico S.Orsola-Malpighi (Prof. Martinelli) Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie - Università di Bologna (Prof. Maestrini, Dr. Porcelli) Dipartimento di Scienze biologiche, geologiche e ambientali - Università di Bologna (Prof. Luiselli, Prof. Pettener)

Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2002
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
	FP7 EU grant 223692 CHERISH: Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/Statistics. PI Prof. Giovanni Romeo FP7 EU grant TSRCTN/EudraC/MREC05/Q0706/158/UKCRN ID11000 EUGEI: EU Gene-environment interaction study in schizophrenia PI Dr. Ilaria Tarricone Progetto Ricerca regione Emilia Romagna PERNO Progetto Emiliano Romagnolo in Neuro-Oncologia Regione Emilia Roma. PI Prof. Giovanni Romeo Tecnopolo CIRI Scienze della Vita: Applicazioni industriali della medicina genetica e genomica PI Prof. Laura Calzà; PI di progetto Prof Marco Seri Progetto Giovani Ricercatori Regione Università Alessandro Liberati 2012: DIANE: Diagnostic advances in hereditary breast cancer PI: Dr. Elena Bonora Pubblicazioni (2013) correlate Rhoden KJ, Seri M. 10.1038/ejhg.2012.224 Parmeggiani A, Seri M 10.1371/journal.pone.0082154 Naldi I, Seri M 10.1111/epi.12216 Giuseppe Gasparre 10.1186/1471-2164-14-855 Daniela Turchetti 10.1016/j.midw.2012.11.009 Seri M 10.1182/blood-2013-04-499319 Marco Seri, Guido Cocchi 10.14340/spp.2013.12R0005 Daniela Turchetti 10.1016/j.dld.2012.12.018 D. Turchetti 10.1200/JCO.2013.52.1906 Calvaruso M.A., Gasparre G. 10.1016/j.biocel.2012.05.016 Seri M, Mazzanti L, Franzoni E. 10.1002/ajmg.a.35717 Seri M 10.1002/humu.22233 Turchetti D. 10.1111/j.1365-2648.2012.06103.x. Seri M 10.1111/jth.12196 Daniela Turchetti 10.1111/pcmr.12122 FP7 EU grant 223692 CHERISH: Improving Diagnoses of Mental Retardation in Children in Eastern Europe and Central Asia through Genetic Characterisation and Bioinformatics/Statistics. PI Prof. Giovanni Romeo
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	FP7 EU grant TSRCTN/EudraC/MREC05/Q0706/158/UKCRN ID11000 EUGEI: EU Gene-environment interaction study in schizophrenia PI Dr. Ilaria Tarricone Progetto Ricerca regione Emilia Romagna PERNO Progetto Emiliano Romagnolo in Neuro-Oncologia Regione Emilia Roma. PI Prof. Giovanni Romeo Tecnopolo CIRI Scienze della Vita: Applicazioni industriali della medicina genetica e genomica PI Prof. Laura Calzà; PI di progetto Prof Marco Seri Progetto Giovani Ricercatori Regione Università Alessandro Liberati 2012: DIANE: Diagnostic advances in hereditary breast cancer PI: Dr. Elena Bonora Pubblicazioni (2013) correlate Rhoden KJ, Seri M. 10.1038/ejhg.2012.224 Parmeggiani A, Seri M 10.1371/journal.pone.0082154 Naldi I, Seri M 10.1111/epi.12216 Giuseppe Gasparre 10.1186/1471-2164-14-855 Daniela Turchetti 10.1016/j.midw.2012.11.009 Seri M 10.1182/blood-2013-04-499319 Marco Seri, Guido Cocchi 10.14340/spp.2013.12R0005 Daniela Turchetti 10.1016/j.dld.2012.12.018 D. Turchetti 10.1200/JCO.2013.52.1906 Calvaruso M.A., Gasparre G. 10.1016/j.biocel.2012.05.016 Seri M, Mazzanti L, Franzoni E. 10.1002/ajmg.a.35717 Seri M 10.1002/humu.22233 Turchetti D. 10.1111/j.1365-2648.2012.06103.x. Seri M 10.1111/jth.12196 Daniela Turchetti 10.1111/pcmr.12122 G Gasparre 10.1038/oncsis.2013.45 Gasparre G. 10.3109/21678421.2012.735239 Giuseppe Gasparre 10.1016/j.humpath.2013.02.014 D. Turchetti 10.1016/j.breast.2013.07.053 G. Gasparre 10.1101/cshperspect.a011411 Gasparre G. 10.1186/2049-3002-1-11 Gasparre G. 10.1093/hmg/dds422
Area Scientifica di Riferimento:	06
	Farmacia e Biotecnologie

Dipartimenti in condivisione:	Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali Scienze Mediche e Chirurgiche
-------------------------------	--

N.16 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Spettrometro di Risonanza Magnetica Nucleare
Responsabile scientifico	ROBERTI Marinella, TROMBINI Claudio
Descrizione ⁽²⁾	Mod. Varian MR400 completo di magneti 400 MHz, 54 mm Bore, probe 1H/19F/X 5 mm PFG ATB Broadband, console a 2 canali, modulo per temperatura variabile da -150 a + 150°C
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Strumentazione utilizzata per la caratterizzazione di composti chimici organici e organometallici, necessaria e presente in tutti gli articoli scientifici del settore
Area Scientifica di Riferimento:	03
Dipartimenti in condivisione:	Chimica Giacomo Ciamician Farmacia e Biotecnologie

N.17 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Citofluorimetro BD FACS Aria
Responsabile scientifico	BOLONDI Luigi
Descrizione ⁽²⁾	collocato al CRBA (Centro Unificato di Ricerca Biomedica Applicata) DIMEC (Prof. Bolondi) DIMES (Prof. Ventura) U.O. Medicina Interna U.O. di Ematologia
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	F Fornari, et al. In hepatocellular carcinoma miR-519d is upregulated by p53 and DNA hypomethylation and targets CDKN1A/p21, PTEN, AKT3 and TIMP2. J Pathol. 2012. 227:275-285. E Strocchi, et al. Design, synthesis and biological evaluation of pyrazole derivatives as potential multi-kinase inhibitors in hepatocellular carcinoma. Eur J Med Chem. 2012. 48:391-401. Progetti: Fondazione del Monte. Studio di nuovi approcci terapeutici basati sui microRNA per il trattamento dell'epatocarcinoma. Dr. Piscaglia. Università di Bologna. Programma di ricerca Regione-Università 2010-2012. Identification of innovative microRNA-based biomarkers and anti-cancer strategies for the treatment of hepatocellular carcinoma. 2013-2016. Dr. Francesca Fornari. Università di Bologna.

	PRIN 2010-2011. An integrated approach to hepatocellular carcinoma: from molecular pathogenesis to Targeted Therapies
Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Mediche e Chirurgiche

N.18 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Core Lab Affymetrix
Responsabile scientifico	BIASCO Guido, PESSION Andrea
Descrizione⁽²⁾	Piattaforma Affymetrix per analisi whole genome di gene expression, copy number, studi di associazione di SNP e CNV, farmacogenomica (DMET) e tiling (ChIP e methylation)
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Centro Interdipartimentale di Ricerche sul Cancro "Giorgio Prodi"
Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Mediche e Chirurgiche

N.19 - In condivisione tra le strutture dell'Ateneo

Nome o Tipologia	Illumina HiScanSQ
Responsabile scientifico	BIASCO Guido, PILERI Stefano, PESSION Andrea
Descrizione⁽²⁾	Sequenziatore di DNA
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Centro Interdipartimentale di Ricerche sul Cancro "Giorgio Prodi"
Area Scientifica di Riferimento:	06
Dipartimenti in condivisione:	Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale Scienze Mediche e Chirurgiche

(1) Si intendono le sole attrezzature a fini di ricerca e di elevato livello di specializzazione; il valore è tipicamente superiore a 100.000 euro (intesi complessivamente, per l'intera attrezzatura); il periodo di acquisizione/utilizzo deve coincidere almeno in parte con l'anno di riferimento. L'aspetto economico di dettaglio viene eventualmente trattato nel quadro III missione. Qui indicare solo l'aspetto scientifico. Vanno mappate anche le attrezzature nella disponibilità dell'ateneo (attraverso eventuali comodati ad es. con imprese o in virtù di accordi di accesso), e non solo quelle di proprietà dell'ateneo. Censire anche le risorse per il calcolo elettronico solo se di particolare rilievo

(2) Descrizione: indicare se è associata a uno/più Gruppi di ricerca; indicare anche se esiste un collegamento con laboratori o centri di ricerca.

(3) Classificazione ESFRI: [Alberatura versione 2012](#) (la versione 2013 non è attualmente disponibile).

(4) Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto.

(5) Altre informazioni utili: Ricadute scientifiche di particolare rilievo collegabili all'attrezzatura durante l'anno in corso. Es.: progetti, pubblicazioni, invenzioni, esperimenti, brevetti, privative etc.