



Anno 2013

Università degli Studi di PALERMO >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche"

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

N.1 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	AKTA Fast Protein Liquid Chromatography (FPLC)
Responsabile scientifico	CORONA Davide
Descrizione ⁽²⁾	Strumento per cromatografia
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.2 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Leica DM4000 Fluorescence Microscope
Responsabile scientifico	CORONA Davide
Descrizione ⁽²⁾	Microscopio a Fluorescenza
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.3 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Termocamera FLIR SC660 PAL
Responsabile scientifico	LO VALVO Mario
Descrizione ⁽²⁾	Termocamera a raggi infrarossi per visione notturna
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Internazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.4 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	HPLC
Responsabile scientifico	CAMMARATA Matteo, PARISI Maria Giovanna
Descrizione⁽²⁾	Cromatografia liquida ad alta pressione con 2 pompe isocratiche e lettore Diode array (Shimadzu Italia), L'attrezzatura è completata con una cappa chimica ad uso esclusivo.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	2008 (POR Sicilia) implementato con fondi Ithaca nel 2013. Attualmente in uso per isolamento e caratterizzazione di molecole bioattive beni culturali (Progetti PON Ithaca) e biomarcatori (Ritmare CNR/CONISMA)
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.5 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Stazione computerizzata per l'analisi del cariotipo GENIKON
Responsabile scientifico	CARADONNA Fabio
Descrizione⁽²⁾	Sistema formato da 2 fotomicroscopi Nikon Axiophot di cui uno attrezzato con software per la cariotipizzazione manuale delle metafasi
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1995
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.6 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Diffratometro a dispersione di energia
Responsabile scientifico	CAPONETTI Eugenio
	Diffratometro in geometria theta-theta. Sorgente a raggi X policromatica. Permette di acquisire contemporaneamente diffrattogramma e spettro di fluorescenza X per contemporanea analisi strutturale e composizionale di materiali.

Descrizione⁽²⁾	La particolare geometria permette l'analisi su campioni di grandi dimensioni di particolare interesse nel campo dei Beni Culturali.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.7 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Diffratometro a Dynamic Light Scattering
Responsabile scientifico	CHILLURA MARTINO Della Francesca, CAPONETTI Eugenio
Descrizione⁽²⁾	Lo strumento opera in modalità dinamica e punta l'opzione di acquisire in modalità statica. Permette la caratterizzazione strutturale di sistemi dispersi analizzando i modi diffusivi in soluzione/sospensione.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities, 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, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.8 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Diffratometro per polveri Philips
Responsabile scientifico	CHILLURA MARTINO Della Francesca, CAPONETTI Eugenio
Descrizione⁽²⁾	Diffratometro in geometria Bragg-Brentano. Permette l'identificazione e la quantificazione delle fasi cristalline presenti nei campioni.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2000
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.9 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Camere di conservazione e di disidratazione
-------------------------	---

Responsabile scientifico	RAIMONDO Francesco Maria, SCIALABBA Anna
Descrizione⁽²⁾	Le camere sono collegate al Laboratorio del germoplasma che le gestisce. Il germoplasma vegetale conservato viene fornito ai gruppi di ricerca e alle istituzioni nazionali ed estere che ne fanno richiesta. Inoltre, riceve come repository germoplasma proveniente da ricerche inerenti progetti di conservazione.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Le ricadute scientifiche sono collegabili all'incremento dell'acquisizione del patrimonio biologico vegetale presente nell'area mediterranea. Le pubblicazioni prodotte riguardano la disseminazione on-line dell'Index Seminum dell'Orto Botanico di Palermo. Le altre pubblicazioni sono inerenti alla caratterizzazione e al controllo qualità del germoplasma sottoposto a conservazione.
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.10 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Citofluorimetro Beckman Coulter mod. Epics XL
Responsabile scientifico	CALVARUSO Giuseppe
Descrizione⁽²⁾	La strumentazione è associata a più gruppi di ricerca.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	progetti, pubblicazioni, esperimenti
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.11 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Microscopio elettronico a scansione SEM
Responsabile scientifico	PARRINELLO Daniela
Descrizione⁽²⁾	SEM modello LEO S 420
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1999
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
	Diverse pubblicazioni ISI
	Progetti di ricerca: 1)ASTED Anti Staphylococcus epidermis Devices PO FESR 2007-2013 linea 4.1.1.2 Cod. 2011-NAZ-0055 (2011, finanziato) 2)DELIVER Drugs delivering bone graft, Obiettivo operativo 4.1.1, linea 4.1.1.1, del PO FESR 2007/2013(ammesso a finanziamento GURS n. 41 28.09.12). 3)Partecipante al progetto nazionale "RITMARE - Ricerca Italiana per il Mare"del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr) inserito nei 14 "Progetti Bandiera" selezionati dal ministero dell'Università e della Ricerca come

Altre informazioni utili⁽⁵⁾	prioritari nel nuovo Programma Nazionale della Ricerca per il triennio 2011-2013 4)PRIN 2010-2011 Attività svolta: Morfofisiologia cellulare con utilizzazione di immunoelettromicroscopia Tassonomia ed identificazione di nuove specie mediante analisi di caratteri al SEM Studio di immunociti di invertebrati ed esame al SEM/TEM di attività antimicrobiche e degli effetti sui target Osservazioni al SEM di device di varia natura rivestiti da agenti antimicrobici Osservazioni di effetti a livello cellulare di agenti stressanti
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.12 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Microscopio elettronico a trasmissione TEM
Responsabile scientifico	PARRINELLO Daniela
Descrizione⁽²⁾	TEM modello Jeol JEM 1010
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2002
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Progetti: di ricerca: 1)ASTED Anti Staphylococcus epidermis Devices PO FESR 2007-2013 linea 4.1.1.2 Cod. 2011-NAZ-0055 (2011, finanziato) 2)DELIVER Drugs delivering bone graft, Obiettivo operativo 4.1.1, linea 4.1.1.1, del PO FESR 2007/2013(ammesso a finanziamento GURS n. 41 28.09.12). 3)Partecipante al progetto nazionale "RITMARE - Ricerca Italiana per il Mare"del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr) inserito nei 14 "Progetti Bandiera" selezionati dal ministero dell'Università e della Ricerca come prioritari nel nuovo Programma Nazionale della Ricerca per il triennio 2011-2013 4)PRIN 2010-2011 Attività svolta: Morfofisiologia cellulare con utilizzazione di immunoelettromicroscopia Tassonomia ed identificazione di nuove specie mediante analisi di caratteri al SEM Studio di immunociti di invertebrati ed esame al SEM/TEM di attività antimicrobiche e degli effetti sui target Osservazioni al SEM di device di varia natura rivestiti da agenti antimicrobici Osservazioni di effetti a livello cellulare di agenti stressanti
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.13 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Microscopio confocale laser Olympus FV300
Responsabile scientifico	DI LIEGRO Carlo Maria, SCHIERA Gabriella
Descrizione⁽²⁾	Microscopio confocale a scansione laser HelioNeon e Argon per analisi di campioni fluorescenti, con ricostruzioni 3D tramite computer e software a supporto.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2000
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.14 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Spettrometro FT-NMR Bruker AC-E 300 MHz spectrometer
Responsabile scientifico	NOTO Renato
Descrizione⁽²⁾	La spettroscopia di risonanza magnetica nucleare è utilizzata per studiare la struttura delle molecole, l'interazione di varie molecole, la cinetica o dinamiche di molecole e la composizione delle miscele di soluzioni o composti biologiche o sintetiche.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Lo spettrometro NMR è ampiamente utilizzato in dipartimento come supporto indispensabile al fine di produrre pubblicazioni scientifiche di elevata qualità nell'ambito della chimica organica e metallo organica.
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.15 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Citofluorimetro FACSCalibur BD
Responsabile scientifico	CARADONNA Fabio, DI LEONARDO Aldo
Descrizione⁽²⁾	Attrezzatura dipartimentale usata da più Gruppi di ricerca.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Lo strumento è stato utilizzato per la produzione di risultati di diverse pubblicazioni scientifiche
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.16 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Microscopio Elettronico a Scansione LEO 420
Responsabile scientifico	RAIMONDO Francesco Maria
Descrizione⁽²⁾	L'apparecchiatura non è associata a gruppi di ricerca o laboratori o centri di ricerca esterni.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1996
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Le principali ricadute scientifiche collegabili con l'attrezzatura sono la realizzazione di progetti di ricerca e pubblicazioni.

Area Scientifica di Riferimento:	05
----------------------------------	----

N.17 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Spettrofotometro FT-NMR Bruker Avance II 200 MHz
Responsabile scientifico	DIANA Patrizia
Descrizione ⁽²⁾	Lo spettrometro NMR è principalmente utilizzato per identificare la struttura di nuove molecole di interesse farmaceutico. L'NMR è utilizzato da gruppi che svolgono attività di ricerca nell'ambito della sintesi Farmaceutica.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	1995
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	<p>La spettroscopia di risonanza magnetica rappresenta un supporto indispensabile per il completamento di progetti di ricerca e conseguentemente per l'ottenimento di brevetti e pubblicazioni scientifiche a diffusione interazionali nel settore della chimica farmaceutica.</p> <p>Progetti:</p> <p>-Progetto PRIN 2010/2011- Responsabile Nazionale Prof G.Cirrincone SISTEMI NATURALI E SINTETICI AD ATTIVITA' ANTITUMORALE- 2010-NAZ-0402</p> <p>-Progetto PON2010 - Resposabile Prof G. Cirrincone Valorizzazione di prodotti tipici della dieta mediterranea e loro impiego a fini salutistici e nutraceutici</p> <p>Alcune Pubblicazioni Anno 2013:</p> <p>A. Montalbano, B. Parrino, P. Diana, P. Barraja, A. Carbone, V. Spanò, G. Cirrincone. Synthesis of the new oligopeptide pyrrole derivative isonetropsin and its one pyrrole unit analogue. Tetrahedron, 2013, 69, 2550-2554.</p> <p>A. Carbone, B. Parrino, P. Barraja, V. Spanò, G. Cirrincone, P. Diana, A. Maier, G. Kelter, H-H. Fiebig, Synthesis and antiproliferative activity of 2,5-bis(3-indolyl)pyrroles, analogues of the marine alkaloid Nortopsentin. Marine Drugs, 2013, 11, 643-654.</p> <p>P. Barraja, V. Spano, D. Giallombardo, P. Diana, A. Montalbano, A. Carbone, B. Parrino, G. Cirrincone. Synthesis of [1,2]oxazol[5,4-e]indazoles as antitumour agents. Tetrahedron, 2013, 69, 6474-6477.</p> <p>A. Carbone, M. Pennati, B. Parrino, A. Loperigolo, P. Barraja, A. Montalbano, V. Spanò, S. Sbarra, V. Doldi, M. De Cesare, G. Cirrincone, P. Diana, N. Zaffaroni. Novel 1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine derivatives nortopsentin analogues: synthesis and antitumor activity in peritoneal mesothelioma experimental models. J. Med. Chem., 2013, 56, 7060-7072.</p> <p>V. Spano, A. Montalbano, A. Carbone, B. Parrino, P. Barraja, P. Diana, G. Cirrincone. Convenient synthesis of pyrrolo[3,4-g]indazole. Tetrahedron, 2013, 69, 9839-9847.</p> <p>Brevetto anno 2013 G. Cirrincone, P. Diana, B. Parrino, A. Carbone. Derivati di chinossalina, metodi per la loro produzione e loro uso come agenti antitumorali. Brevetto, 2013, RM2013A000588.</p>
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.18 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Spettrometro FT-NMR Bruker AC-E 300 MHz spectrometer.
Responsabile scientifico	RAFFA Demetrio
Descrizione ⁽²⁾	Tale strumento è associato ai seguenti gruppi di ricerca: -Produzione e caratterizzazione di materiali e sistemi farmaceutici per il rilascio modificato di farmaci -Chimica Farmaceutica: Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività biologica di nuovi composti a struttura eterociclica -Gruppo di Ambiente, Beni Culturali, Alimenti e Sistemi complessi nanostrutturati

Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	<p>Progetti -</p> <ul style="list-style-type: none"> - PON2_00355 Responsabile Prof. Gaetano Giammona - Sviluppo di Micro e Nano-Tecnologie e Sistemi Avanzati per la Salute dell'Uomo -HIPPOCRATES - PON1_01287 Responsabile Prof. Giulio Gherzi - Titolo SIB: soluzioni avanzate basate su biomateriali a matrici composite complesse per la riparazione e la rigenerazione della cartilagine articolare mediante tecniche mininvasive - Progetto Cariplo - Responsabile Prof. G. Cavallaro - Gold nanorods (NR) and asymmetric nanoparticles (ANP) capped with a biocompatible polymer bearing binding groups for molecules and metal cations: pharmacological and thermal antimicrobial action activated by near-IR irradiation" - Progetto PRIN 2010/2011 - Responsabile Unita Locale Prof. G. Cavallaro - Identificazione di sistemi di rilascio ottimali per i Nucleic Acid Based Drugs e studio dei meccanismi di azione in alcuni modelli di patologie umane infiammatorie e tumorali - FFR 2012 - Responsabile Prof. G. Cavallaro - FFR 2012 Responsabile L. I. Giannola - FFR 2012 Responsabile Prof. G. Daidone - CORI 2010 Azione D- Responsabile Prof. G. Pitarresi - Progetto Europeo : Home-based Empowered Living for Parkinsons Disease Patients finanziato dall'U.E. nell'ambito dell' Ambient Assisted Living joint programm (Call AAL-2008-1-022, decorrenza 01/06/2009, scadenza 01/06/2012).
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.19 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Spettrometro di massa Autospec Micromass O-ToF
Responsabile scientifico	AVELLONE Giuseppe
Descrizione⁽²⁾	<p>Spettrometro di massa Autospec Micromass O-ToF con geometria E/M/E/ToF dotato di GC HP 6890, sorgente ESI, e sistema di introduzione diretta. (Laboratorio di Spettrometria di Massa)</p> <p>Tale strumento è associato ai seguenti gruppi di ricerca: gruppo di Ambiente, Beni Culturali, Alimenti e Sistemi complessi nanostrutturati</p>
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2000
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	<p>Collaborazioni scientifiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Convenzione di collaborazione tecnico-scientifica tra Istituto Regionale del Vino e dell'Olio e il Dip. STEBICEF: Caratterizzazione e valorizzazione degli oli di oliva delle D.O.P. Siciliane (STEMBIO 18/10/2012); 2. Convenzione di collaborazione tecnico-scientifica tra Istituto Regionale del Vino e dell'Olio e il Dip. STEBICEF: Studio dei profili aromatici, di vini bianchi e rossi siciliani e caratterizzazione degli oli di oliva (STEBICEF 29/11/2013). 3. Collaborazione scientifica con ISMETT; IZS Sicilia-Palermo. 4. Collaborazione scientifica CORI 2013 azione D tra Dip STEBICEF e Vékéy Károly del Mass Spectrometry Laboratory, Institute of Organic Chemistry, Research Centre for Natural Sciences of the Hungarian Academy of Sciences. Budapest Hungary. <p>Progetti: (da Surplus) 2716 2012-ATE-0327 2012 ATE_FA Cynara cardunculus L. come whole plant biorefinery in ambiente Mediterraneo BONGIORNO David;</p> <p>1421 2011-NAZ-0192 2011 NAZ_POR "BIODETERGENTS" sviluppo di formulazioni biocompatibili ed ecosostenibili nel settore "Personal Care" CAPONETTI Eugenio;</p> <p>1408 2012-NAZ-0019 2012 NAZ_FIRB_SIR MIND: Indagine multidisciplinare per lo sviluppo di farmaci neuro-protettori PALUMBO PICCIONELLO Antonio;</p> <p>1344 2012-NAZ-0053 2012 NAZ_PON SIGLOD - Sistema intelligente di supporto alla Gestione e alla Localizzazione delle Discariche e di Impianti di gestione dei rifiuti, CERAULO Leopoldo;</p>

	640 2010-NAZ-0057 2010 NAZ_POR "GREENCLEAN" - prodotti e packaging biodegradabili a ridotto impatto ambientale nei settori "House Detergents" e "Personal care" CAPONETTI Eugenio.
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.20 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Scanner Agilent per analisi microarray con accessori
Responsabile scientifico	FEO Salvatore
Descrizione⁽²⁾	Scanner Agilent per analisi microarray con accessori (Bionalyzer, forno ibridazione, workstation, per analisi di profili di espressione di geni e miRNA, e ibridazione genomica comparativa (aCGH)
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Limpiaggio dell'attrezzature ha permesso di iniziare delle collaborazioni con altri gruppi di ricerca all'interno e all'esterno dell'Ateneo.
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.21 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Stazione robotica di micropipettamento, Beckman Coulter
Responsabile scientifico	FEO Salvatore
Descrizione⁽²⁾	Stazione robotica di micropipettamento, Beckman Coulter, per l'automazione della estrazione di DNA e RNA da campioni biologici e il setup di reazioni di PCR e sequenziamento.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Limpiaggio dell'attrezzature ha permesso di iniziare delle collaborazioni con altri gruppi di ricerca all'interno e all'esterno dell'Ateneo.
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.22 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Spettrometro FT-NMR
Responsabile scientifico	CAPONETTI Eugenio
Descrizione⁽²⁾	Spettrometro FT-NMR ad alta risoluzione Avance II 400 MHz Bruker, dotato di probes per liquidi solidi e semisolidi
Classificazione ESFR⁽³⁾	Social Sciences and Humanities, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali

Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	<p>La strumentazione è utilizzata nei seguenti progetti:</p> <p>POR FESR (2007/2013) - linea di intervento 4.1.1.1. Progetto: "GREEN CLEAN" - Prodotti e packaging biodegradabili a ridotto impatto ambientale nei settori "House Detergents" e "Personal care".</p> <p>PON 2007/2013 Asse I Obiettivo Operativo: Reti di rafforzamento del potenziale scientifico-Tecnologico delle Regioni della convergenza I Azione: Distretti di alta tecnologia e relative reti. Distretto Tecnologico AgroBio e Pesca ecocompatibile S.C.a R.L. Progetto: Di.Me.Sa. - Valorizzazione di prodotti tipici della Dieta Mediterranea e loro impiego ai fini salutistici e nutraceutici</p> <p>POR FESR Sicilia (2007- 2013) Linea di intervento 4.1.1.2. Progetto: Biodetergents sviluppo di formulazioni biocompatibili ed ecosostenibili nel settore personale care</p> <p>Pubblicazioni: M. A. Sabatino, D. Bulone, M. Veres, A. Spinella, G. Spadaro, C. Dispenza, Structure of e-beam sculptured poly(N-vinylpyrrolidone) networks across different length-scales, from macro to nano Polymer, (2013), 54, 54-64.</p> <p>Motaung, T., Luyt.A.S. , Saladino, M., & Caponetti, E.. Study of morphology, mechanical properties and thermal degradation of titania-polycarbonate nanocomposites as function of crystalline phase and amount. Polymer composites, (2013), 34(2), 164-172.</p> <p>A. Zanotto, A. S. Luyt, A. Spinella, E. Caponetti, Improvement of interaction in and properties of PMMA-MWNT nanocomposites through microwave assisted acid treatment of MWNT European Polymer Journal (2013), 49, 61-69.</p> <p>C. Villa , S. Baldassari, D. F. Chillura Martino, A. Spinella, E. Caponetti, Green Synthesis, Molecular Characterization and Associative Behavior of Some Gemini Surfactants without a Spacer Group, Materials (2013), 6, 1506-1519; doi:10.3390/ma6041506.</p> <p>T.E. Motaung, M.L. Saladino, A.S. Luyt, D.C. Martino Influence of the modification, induced by zirconia nanoparticles, on the structure and properties of polycarbonate, European Polymer Journal, (2013), 49, 2020-2030.</p> <p>Saladino, M.L., Martino, D.F.C., Kraveva, E., Caponetti, E. Effect of the cerium loading on the HMS structure. Preparation, characterization and catalytic properties Catalysis communications, (2013), 36, 1015.</p> <p>M.B. Jemia, R. Tundis, A. Maggio, S. Rosselli, F. Senatore, F. Menichini, M. Bruno, M.E. Kchouk, M.R. Loizzo, NMR-based quantification of rosmarinic and carnosic acids, GC-MS profile and bioactivity relevant to neurodegenerative disorders of Rosmarinus officinalis L. extracts Journal of Functional Foods (2013), 5, 1873-1882.</p> <p>R. Buscemi, F. Giacalone, S. Orecchio, and M. Gruttadauria Cross-Linked Imidazolium Salts as Scavengers for Palladium ChemPlusChem (2014), 79, 421 426.</p> <p>C. Pavia, F. Giacalone, L.A. Bivona, A.M.P. Salvo, C. Petrucci, G. Strapaveccia, L. Vaccaro, C. Aprile, M. Gruttadauria, Evidences of release and catch mechanism in the Heck reactioncatalyzed by palladium immobilized on highlycross-linked-supported imidazolium salts Journal of Molecular Catalysis A: Chemical (2014), 387, 5762.</p> <p>M.L. Saladino, D. Chillura Martino, M.A. Floriano, D. Hreniak, L. Marciniak, W. Stręk, E. Caponetti, Ce:Y3Al5O12-polymethylmethacrylate composite for White Light Emitting Diode The Journal of Physical Chemistry C (2014) doi:10.1021/jp412173g</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Nazionali: Università degli Studi di Pavia (Dipartimento di Chimica Fisica M. Rolla); Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Dipartimento Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente); Università degli Studi di Genova (Dipartimento di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e Alimentari); Istituto per i Processi Chimico-Fisici (IPCF) - CNR di Messina; Istituto di Scienze dei Materiali Nanostrutturati (ISMN) - CNR Palermo; Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo (ISAFoM) - CNR Catania; Istituto di Metodologie Chimiche CNR Roma;</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Internazionali: Dr. E. Kraveva - Bulgarian Academy of Science, (Institute of Catalysis) - Bulgaria; Prof. W. Lojkowski Polish Academy of Science, (Institute of High Pressure Physics) Poland; Prof. E. Varella - University of Thessaloniki - Greece; Prof. A. Spyros - University of Crete - Greece; Prof. D. Massiot - Centre national de la recherche scientifique France.</p>
Area Scientifica di Riferimento:	03
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica Fisica e Chimica - Emilio Segrè Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

N.23 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Spettrometro di massa WATERS LC-MS Q-TOF
Responsabile scientifico	CAPONETTI Eugenio
Descrizione⁽²⁾	Spettrometro di massa WATERS LC-MS Q-TOF Premier. interfacciato a due diversi sistemi di separazione cromatografica: un HPLC tradizionale Waters Alliance 2695 ed un nano ACQUITY UltraPerformance LC.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	<p>La strumentazione è utilizzata nel seguente progetto:</p> <p>PON 2007/2013 Asse I Obiettivo Operativo: Reti di rafforzamento del potenziale scientifico-Tecnologico delle Regioni della convergenza I Azione: Distretti di alta tecnologia e relative reti. Distretto Tecnologico AgroBio e Pesca ecocompatibile S.C.a R.L. Progetto: Di.Me.Sa. - Valorizzazione di prodotti tipici della Dieta Mediterranea e loro impiego ai fini salutistici e nutraceutici.</p> <p>Pubblicazioni: S. Indelicato, D. Bongiorno, S. Indelicato, L. Drahos, V. Turco Liveri, L. Turiák, K. Vékey, L. Ceraulo. Degrees of freedom effect on fragmentation in tandem mass spectrometry of singly charged supramolecular aggregates of sodium sulfonates. J. Mass Spectrom. 2013, 48, 379383.</p> <p>David Bongiorno, Serena Indelicato, Gianluca Giorgi, Simona Scarpella, Vincenzo Turco Liveri and Leopoldo Ceraulo. Electrospray ion mobility mass spectrometry of positively charged sodium Bis(2-ethylhexyl)sulfosuccinate aggregates. European J. Mass Spectrometry (2014) 20, 2, Pages 169175 doi: 10.1255/ejms.1261.</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Nazionali: Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo (ISAFoM) - CNR Catania;</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Internazionali: Prof. K. Vekey - Hungarian Academy of Science, (Institute of Chemistry) Hungary</p>
Area Scientifica di Riferimento:	03
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM) Scienze Agrarie e Forestali Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

N.24 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Diffratometro SAXS Bruker Nanostar-U
Responsabile scientifico	CAPONETTI Eugenio
Descrizione⁽²⁾	Diffratometro SAXS Bruker Nanostar-U
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
	<p>La strumentazione è utilizzata nei seguenti progetti:</p> <p>POR FESR (2007/2013) - linea di intervento 4.1.1.1. Progetto: "GREEN CLEAN" - Prodotti e packaging biodegradabili a ridotto impatto ambientale nei settori "House Detergents" e "Personal care".</p> <p>PON 2007/2013 Asse I Obiettivo Operativo: Reti di rafforzamento del potenziale scientifico-Tecnologico delle</p>

Altre informazioni utili⁽⁵⁾	<p>Regioni della convergenza I Azione: Distretti di alta tecnologia e relative reti. Progetto: HYPPOCRATES - Sviluppo di Micro e Nano-tecnologie e Sistemi Avanzati per la Salute dell'uomo.</p> <p>Pubblicazioni: Dintcheva, N.T., Arrigo, R.b., Nasillo, G., Caponetti, E., & La Mantia, F.P. Effect of the nanotube aspect ratio and surface functionalization on the morphology and properties of multiwalled carbon nanotube polyamide-based fibers. Journal of Applied Polymer Science, (2013) in press.</p> <p>M.L. Saladino, D. Chillura Martino, M.A. Floriano, D. Hreniak, L. Marciniak, W. Stręk, E. Caponetti, Ce:Y3Al5O12-polymethylmethacrylate composite for White Light Emitting Diode The Journal of Physical Chemistry C (2014) doi:10.1021/jp412173g Utilizzo in collaborazioni Nazionali: Distretto Veneto Nanotech; Centro Italiano per le Nanotecnologie (Roma); Università di Roma Sapienza (Dipartimento di Chimica; Dipartimento di Ingegneria Elettrica); Università degli Studi di Pavia (Dipartimento di Chimica Fisica M. Rolla); Università di Venezia Cà Foscari (Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi); Università degli Studi Salerno (Dipartimento di Ingegneria Chimica ed Alimentare); Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Dipartimento Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente); Politecnico di Milano (Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica G. Natta); Istituto di Scienze dei Materiali Nanostrutturati (ISMN) - CNR Palermo; Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo (ISAFoM) - CNR Catania; Istituto di Metodologie Chimiche CNR Roma; Laboratori Nazionali di Frascati (LNF) INFN Frascati.</p> <p>Collaborazioni Internazionali: Dr. E. Kraveva - Bulgarian Academy of Science, (Institute of Catalysis) - Bulgaria; Prof. W. Lojowski Polish Academy of Science, (Institute of High Pressure Physics) Poland;</p>
	Area Scientifica di Riferimento:
Dipartimenti in condivisione:	Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali (DICAM) Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche

N.25 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Microscopio Elettronico a Trasmissione JEOL Jems-2100
Responsabile scientifico	CAPONETTI Eugenio
Descrizione⁽²⁾	Microscopio Elettronico a Trasmissione JEOL Jems-2100
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, Material and Analytical Facilities, Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna all'ateneo, Esterna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	<p>La strumentazione è utilizzata nel seguente progetto:</p> <p>PON 2007/2013 Asse I Obiettivo Operativo: Reti di rafforzamento del potenziale scientifico-Tecnologico delle Regioni della convergenza I Azione: Distretti di alta tecnologia e relative reti. Progetto: HYPPOCRATES - Sviluppo di Micro e Nano-tecnologie e Sistemi Avanzati per la Salute dell'uomo.</p> <p>Pubblicazioni: Motaung, T., Luyt, A.S., Saladino, M., & Caponetti, E. (2013). Study of morphology, mechanical properties and thermal degradation of titania-polycarbonate nanocomposites as function of crystalline phase and amount. Polymer composites, 34(2), 164-172.</p> <p>Cataldo, F., Ursini, O., Carbone, M., Valentini, F., Palleschi, G., Caponetti, E., et al. (2013). Thermal properties Raman Spectroscopy and TEM images of Neutron Bombarded Graphite. Fullerenes, nanotubes and carbon nanostructures, 21(7), 634-643.</p> <p>Dintcheva, N.T., Arrigo, R.b., Nasillo, G., Caponetti, E., & La Mantia, F.P.. Effect of the nanotube aspect ratio and surface functionalization on the morphology and properties of multiwalled carbon nanotube polyamide-based fibers. Journal of Applied Polymer Science, (2013) in press.</p> <p>A. Zantotto, A. S. Luyt, A. Spinella, E. Caponetti, Improvement of interaction in and properties of PMMA-MWNT nanocomposites through microwave assisted acid treatment of MWNT European Polymer Journal (2013), 49, 61-69.</p> <p>M.L. Saladino, D. Chillura Martino, M.A. Floriano, D. Hreniak, L. Marciniak, W. Stręk, E. Caponetti, Ce:Y3Al5O12-polymethylmethacrylate composite for White Light Emitting Diode The Journal of Physical Chemistry</p>

	<p>C (2014) doi:10.1021/jp412173g</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Nazionali:</p> <p>Distretto Veneto Nanotech;</p> <p>Centro Italiano per le Nanotecnologie (Roma);</p> <p>Università di Roma Sapienza (Dipartimento di Chimica; Dipartimento di Ingegneria Elettrica);</p> <p>Università di Venezia Cà Foscari (Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi);</p> <p>Università degli Studi Salerno (Dipartimento di Ingegneria Chimica ed Alimentare);</p> <p>Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Dipartimento Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente);</p> <p>Politecnico di Milano (Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica G. Natta);</p> <p>Istituto di Scienze dei Materiali Nanostrutturati (ISMN) - CNR Palermo;</p> <p>Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo (ISAFoM) - CNR Catania;</p> <p>Istituto di Metodologie Chimiche CNR Roma;</p> <p>Laboratori Nazionali di Frascati (LNF) INFN Frascati.</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Internazionali:</p> <p>Dr. E. Krалеva - Bulgarian Academy of Science, (Institute of Catalysis) - Bulgaria;</p> <p>Prof. W. Lojkowski Polish Academy of Science, (Institute of High Pressure Physics) Poland;</p> <p>Prof. E. Varella - University of Thessaloniki - Greece;</p> <p>Prof. P. Stadelmann - École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Switzerland);</p>
Area Scientifica di Riferimento:	03
Dipartimenti in condivisione:	<p>Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica</p> <p>Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale, dei Materiali (DICAM)</p> <p>Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM)</p> <p>Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche</p>

N.26 - In condivisione con altre strutture (scheda inserita dall'Ateneo)

Nome o Tipologia	Spettrometro di massa Thermo LC-MS TSQ Quantum Access
Responsabile scientifico	CAPONETTI Eugenio
Descrizione⁽²⁾	Spettrometro di massa Thermo LC-MS TSQ Quantum Access; equipaggiato con sorgente ESI (Electrospray Ionization), cromatografo liquido ad alte prestazioni (HPLC Thermo Accela) ed autocampionatore.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
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⁾	<p>La strumentazione è utilizzata nei seguenti progetti:</p> <p>PON 2007/2013 Asse I Obiettivo Operativo: Reti di rafforzamento del potenziale scientifico-Tecnologico delle Regioni della convergenza I Azione: Distretti di alta tecnologia e relative reti. Distretto Tecnologico AgroBio e Pesca ecocompatibile S.C.a R.L.</p> <p>Progetto: Di.Me.Sa. - Valorizzazione di prodotti tipici della Dieta Mediterranea e loro impiego ai fini salutistici e nutraceutici.</p> <p>POR FESR Sicilia (2007- 2013) Linea di intervento 4.1.1.2. Progetto: Biodetergents sviluppo di formulazioni biocompatibili ed ecosostenibili nel settore personale care</p> <p>P.O.R. FERS (2007-2013) - linea di intervento 4.1.1.1. Progetto VAIMA - Valutazione delle attività Immunostimolanti di molecole Bioattive Estratti da agrumi.</p> <p>Pubblicazioni:</p> <p>A. Nicosia, M. Celi, M. Vazzana, M. A. Damiano, N. Parrinello, F. D'Agostino, G. Avellone, S. Indelicato, S. Mazzola and A. Cuttitta. Profiling the physiological and molecular response to sulfonamidic drug in <i>Procambarus clarkia</i>. Comparative Biochemistry and Physiology - Part C: Toxicology & Pharmacology. In press.</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Nazionali:</p> <p>Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo (ISAFoM) - CNR Catania;</p> <p>Utilizzo in collaborazioni Internazionali:</p> <p>Prof. K. Vekey - Hungarian Academy of Science, (Institute of Chemistry) Hungary</p>
Area Scientifica di Riferimento:	03
Dipartimenti in condivisione:	<p>Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica</p> <p>Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM)</p> <p>Scienze Agrarie e Forestali</p> <p>Fisica e Chimica - Emilio Segrè</p> <p>Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche</p>

- (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.