Anno 2013

Università degli Studi di TORINO >> Sua-Rd di Struttura: "Biotecnologie molecolari e scienze per la salute"

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca[1]

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

Nome o Tipologia	Struttura di stabulazione e modificazione genica animali da laboratorio
Responsabile scientifico	ALTRUDA Fiorella
Descrizione[2]	Stabulario per topi/generazione di topi ko e transgenici/ criopreservazione di embrioni murini/servizio di istologia. La struttura è utilizzata da tutti i gruppi di ricerca afferenti al DBMSS. Utilizzatori interni all'Ateneo:Dipartimenti biologici. Utilizzatori esterni: Altri Atenei italiani, CNR, aziende biotecnologiche
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Regionali/Nazionali, Internazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	La struttura ha permesso la generazione di 43 ceppi murini per lo studio di patologie quali il cancro, lo scompenso cardiaco, le patologie del metabolismo del ferro e le patologie infiammatorie. Questi ceppi murini costituiscono un patrimonio assolutamente unico di grande valore per lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche. Pubblicazioni: 1) Blood. 2010 Apr 22;115(16):3382-9. Epub 2010 Feb 23. 2) Mol Biol Cell. 2010 Mar;21(5):704-11. Epub 2010 3) A J Respir Crit Care Med. 2010 [Epub ahead of print] 4) Histol Histopathol. 2011 Mar;26(3):285-296. 5) J Mol Med. 2011 May;89(5):493-504. Epub 2011 6) Mol Cell. 2011 Apr 8;42(1):84-95. 7) Blood. 2011 Jul 28;118(4):1099-108. 8) PloS ONE, 2011;6(5):e20173 9) Autoimmunity 2012 Sep;45(6):449-59. doi: 10.3109/08916934.2012.697592. 10) J Clin Invest. 2012 Dec 3;122(12):4569-79. doi: 10.1172/JCI62422. 11) Giorgio Merlo, Fiorella Altruda, Valeria Poli (2012). Mice as experimental organisms. CHICHESTER:JOHN WILEY & SONS, LTD., p. 1-11, 2012. 12) Blood Cells Mol Dis. 2013 Jan;50(1):25-30. doi: 10.1016/j.bcmd.2012.08.002. 13) Circulation. 2013 Mar 26;127(12):1317-29. doi: 0.1161/CIRCULATIONAHA.112.130179. 14) PLoS One. 2013 Jun 27;8(6):e68146. 15) J Immunol. 2013 Dec 1;191(11):5451-9. doi: 10.4049/jimmunol.1203076. 16) J Mol Med (Berl). 2014 Aug;92(8):859-69. doi: 10.1007/s00109-014-1147-0. 17) Biochim Biophys Acta. 2014 Apr;1839(4):259-64. doi: 10.1016/j.bbagrm.2014.02.010. 18) Gastroenterology. 2014 May;146(5):1325-38. doi: 10.1053/j.gastro.2014.01.053. 19) Cereb Cortex. 2014 Apr 15. [Epub ahead of print] 20) Nucleic Acids Res. 2015 Jan 30;43(2):862-74. doi: 10.1093/nar/gku1396.
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Microscopio confocale Leica SP5 con doppia testata di scansione
Responsabile scientifico	DI CUNTO Ferdinando
Descrizione[2]	Microscopio confocale/Microscopia confocale a fluorescenza su cellule e tessuti fissati e vivi. Utilizzatori interni all'Ateneo: Dipartimento di Neuroscienze, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Dipartimento di Scienze Mediche, Dipartimento di Oncologia. Utilizzatori esterni: Neuroscience Institute of Turin (NIT), Human Genetics Foundation (HUGEF), Politecnico di Torino.
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain

Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Cell. 2013 Jan 31;152(3):504-18. doi: 10.1016/j.cell.2013.01.013. 2) Leukemia. 2014 May;28(5):1060-70. doi: 10.1038/leu.2013.319. 3) Am J Cancer Res. 2013 Jun 20;3(3):290-301. Print 2013.PubMed PMID: 23841028; PubMed Central PMCID: PMC3696535. 4) Cell Cycle. 2013 Aug 1;12(15):2409-22. doi:10.4161/cc.25415. 5) Cancer Res. 2013 Jul 1;73(13):4098-111. doi:10.1158/0008-5472.CAN-12-3686. 6) Stem Cells. 2013 Jul;31(7):1422-33. doi: 10.1002/stem.1403. 7)J Cell Sci. 2011 Oct 15;124(Pt 20):3515-24. doi: 10.1242/jcs.091140. 8)Am J Cancer Res. 2011;1(5):663-73. Epub 2011 May 2. PubMed PMID: 21994904; 9)Cardiovasc Res. 2011 Aug 1;91(3):456-64. doi:10.1093/cvr/cvr103. 10)Eur J Cell Biol. 2011 Feb-Mar;90(2-3):237-48. doi:10.1016/j.ejcb.2010.09.002. 11)J Med Genet. 2013 Aug;50(8):543-51. doi:10.1136/jmedgenet-2013-101542. 12)Mol Biol Cell. 2011 Oct;22(20):3768-78. doi: 10.1091/mbc.E10-12-0952. 13)Blood. 2011 Dec 1;118(23):6141-52. doi: 10.1182/blood-2011-08-374728. 14)Circulation. 2012 Oct 23;126(17):2073-83. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.112.114074. 15)J Clin Invest. 2012 Dec;122(12):4569-79. doi: 10.1172/JCI62422.
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	HPLC-MS Thermo Ultimate 3000 - LTQ Orbitrap
Responsabile scientifico	BAIOCCHI Claudio, MEDANA Claudio
Descrizione[2]	Cromatografo liquido scala nano/micro accoppiato a trappola ionica orbitale (spettrometria di massa ad alto potere di risoluzione). Comprende detector PDA-UV Utilizzatori interni all'ateneo: Dipartimento di Chimica, Scienze Cliniche e Biologiche, Scienze Agrarie e Scienze Veterinarie Utilizzatori esterni: Ferrero, Bracco, SMAT, laboratori privati
Classificazione ESFRI[3]	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Nature Protocols, Volume 8, Issue 12, 2013, Pages 2337-2347, DOI 10.1038/nprot2013139 2) Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, Volume 271, 2013, Pages 99-104, DOI 10.1016/j.jphotochem.2013.08.001 3) Journal of Food Composition and Analysis, Volume 30, Issue 2, June 2013, Pages 67-72, DOI 10.1016/j.jfca.2013.02.002 4) Cell, Volume 152, Issue 3, 31 January 2013, Pages 504-518, DOI 10.1016/j.cell.2013.01.013 5) Applied Catalysis B: Environmental, Volume 129, 7 January 2013, Pages 71-79, DOI 10.1016/j.apcatb.2012.08.043 6) Environmental Science and Pollution Research, Volume 20, Issue 4, 2013, Pages 2262-2270, DOI 10.1007/s11356-012-1097-4 7) Analytical and Bioanalytical Chemistry, Volume 405, Issue 2-3, 2013, Pages 1105-1113, DOI 10.1007/s00216-012-6593-3 8) Italian Journal of Food Safety, Volume 2, Issue 2, 2013, Article number e27, Pages 94-97, DOI 10.4081/ijfs.2013.e27
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	HPLC-MS Shimadzu Nexera - AB Sciex 5500

Responsabile scientifico	BAIOCCHI Claudio, MEDANA Claudio
Descrizione[2]	Cromatografo liquido UPLC accoppiato a triplo quadrupolo (spettrometria di massa ad alta sensibilità analitica) Utenza interna all'Ateneo: Dipartimento di Chimica, Scienze Cliniche e Biologiche, Scienze Agrarie e Scienze Veterinarie Utenza esterna: Ferrero, Bracco, SMAT, laboratori privati
Classificazione ESFRI[3]	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology, Volume 305, Issue 6, 15 September 2013, Pages G398-G407, DOI 10.1152/ajpgi.00450.2012
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	HPLC-MS Varian 920 LC - 320 MS
Responsabile scientifico	BAIOCCHI Claudio, MEDANA Claudio
Descrizione[2]	Cromatografo liquido HPLC accoppiato a triplo quadrupolo (spettrometria di massa ad alta sensibilità analitica). Comprende detector PDA-UV e a fluorescenza. Utenza interna all'Ateneo: Dipartimento di Chimica, Scienze Cliniche e Biologiche, Scienze Agrarie e Scienze Veterinarie Utenza esterna: Ferrero, Bracco, SMAT, laboratori privati
Classificazione ESFRI[3]	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili[5]	
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	HPLC-MS Agilent 1200 - XCT MS
Responsabile scientifico	BAIOCCHI Claudio, MEDANA Claudio
Descrizione[2]	Cromatografo liquido HPLC accoppiato a spettrometro di massa a trappola ionica. Comprende detector PDA-UV. Utenza interna all'Ateneo: Dipartimento di Chimica, Scienze Cliniche e Biologiche, Scienze Agrarie e Scienze Veterinarie Utenza esterna: Ferrero, Bracco, SMAT, laboratori privati
Classificazione ESFRI[3]	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: European Journal of Mass Spectrometry, Volume 19, Issue 1, 2013, Pages 1-15, DOI 10.1255/ejms.1214

Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	GC-MS Varian Saturn 2000
Responsabile scientifico	BAIOCCHI Claudio, MEDANA Claudio
Descrizione[2]	Gascromatografo accoppiato a spettrometro di massa a trappola ionica. Comprende sistema di preconcentrazione Purge&Trap Tekmar Utenza interna all'Ateneo: Dipartimento di Chimica, Scienze Cliniche e Biologiche, Scienze Agrarie e Scienze Veterinarie Utenza esterna: Ferrero, Bracco, SMAT, laboratori privati
Classificazione ESFRI[3]	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2001
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	GC-MS Varian Titan 4000
Responsabile scientifico	BAIOCCHI Claudio, MEDANA Claudio
Descrizione[2]	Gascromatografo accoppiato a spettrometro di massa a trappola ionica. Comprende sistema di preconcentrazione SPME CombiPAL Utenza interna all'Ateneo: Dipartimento di Chimica, Scienze Cliniche e Biologiche, Scienze Agrarie e Scienze Veterinarie Utenza esterna: Ferrero, Bracco, SMAT, laboratori privati
Classificazione ESFRI[3]	Environmental Sciences, Health and Food Domain, Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2004
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	MALDI-TOF (MALDI micro MX; Waters)
Responsabile scientifico	NOVELLI Francesco
Descrizione[2]	Spettrometro di massa. Permette l'analisi di proteine (identificazione di proteine a partire da digeriti) e peptidi. Utenza interna all'ateneo: Lo strumento è utilizzato dai ricercatori del Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e del CeRMS. Dipartimento di Oncologia. Utenza esterna: Euroclone S.p.A., Nurex, Università degli Studi del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro", Università degli Studi di Bari

Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Medullospheres from DAOY, UW228 and ONS-76 Cells: Increased Stem Cell Population and Proteomic Modifications. PLoS One. 2013 May 24;8(5):e63748. 2) Proteomic identification of Reticulocalbin-1 as a new marker in Renal Cell Carcinoma. J Proteomics. 2013 Oct 8;91:385-92. 3) Autoantibodies to Ezrin are an early sign of pancreatic cancer in humans and in genetically engineered mouse models. J Hematol Oncol. 2013 Sep 6;6(1):67 4) Mass spectrometric analysis reveals O-methylation of pyruvate kinase from pancreatic cancer cells. Anal Bioanal Chem. 2013May;405(14):4937-43. doi: 10.1007/s00216-013-6880-7. Brevetto: Patent number: WO 2013186748 A1 Title: A method and a kit for the in vitro diagnosis of pancreatic ductal adenocarcinoma or for determining the predisposition to pancreatic ductal adenocarcinoma Progetti: Nel 2013 lo strumento è stato utilizzato per progetti inerenti a: - identificazione e caratterizzazione di autoantigeni nel carcinoma pancreatico; - identificazione di autoantigeni nel B-CLL;- identificazione di marcatori di danno da ischemia-riperfusione e di recupero con precondizionamento nel fegato in collaborazione con il gruppo della prof.ssa Carini (che ha portato a una pubblicazione nel 2014: Mouse hepatocytes and LSEC proteome reveal novel mechanisms of ischemia/reperfusion damage and protection by A2aR stimulation. Mandili G, Alchera E, Merlin S, Imarisio C, Chandrashekar BR, Riganti C, Bianchi A, Novelli F, Follenzi A, Carini R. J Hepatol. 2014 Oct 12. pii: S0168-8278(14)00736-3. doi: 10.1016/j.jhep.2014.10.007); - caratterizzazione e studio funzionale del clivaggio di TDP-43 in collaborazione con il gruppo della prof.ssa Rinaudo (che ha portato alla seguente pubblicazione nel 2014: De Marco G, Lomartire A, Mandili G, Lupino E, Buccinnà B, Ramondetti C, Moglia C, Novelli F, Piccinini M, Mostert M, Rinaudo MT, Chiò A, Calvo A. Reduced cellular Ca(2+) availability enhances TDP-43 cleavage by apoptotic caspases. Biochim Biophys Acta. 2014 Apr;1843(4):725-34. doi: 10.1016/j.bbamcr.2014.01.010. Epub 2014 Jan 16. PubMed PMID: 24440855.); - studio della funzione di; - identificazione di autoanticorpi in campioni di ascite nel tumore ovario; -caratterizzazione proteica del contenuto di microvescicole nel medulloblastoma - verifica della purezza di preparazioni di proteine ricombinanti
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Citofluorimetro Becton-Dickinson FACSCalibur a 4 colori
Responsabile scientifico	MASSAIA Massimo
Descrizione[2]	Permette di identificare e quantificare differenti popolazioni leucocitarie in base all'espressione di 4 differenti marcatori molecolari. Utenza interna all'Ateneo: Lo strumento è utilizzato dai ricercatori del Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e del CeRMS. Dipartimento di Oncologia.
Classificazione ESFRI[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 dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: "Zoledronic acid restores doxorubicin chemosensitivity and immunogenic cell death in multidrug-resistant human cancer cells" -Riganti C, Castella B, Kopecka J, Campia I, Coscia M, Pescarmona G, Bosia A, Ghigo D, Massaia M.PLoS One. 2013 Apr 12;8(4):e60975. Progetti: 1) AIRC IG 13119 Prof. Massaia (2012-2015), titolo "Immune escape operated by tumor microenvironment in human myeloma: role of Vgamma9Vdelta2 T cells"; 2) PRIN 2010-2011 (CODICE 2010NECHBX_002) Prof. Massaia , titolo "Microambiente immunologico nei pazienti con mieloma multiplo quale sistema per comprendere e superare i meccanismi della recidiva clinica e della resistenza".
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Citofluorimetro Beckman Coulter
Responsabile scientifico	CAVALLO Federica
Descrizione[2]	Citofluorimetria a flusso. Utenza interna all'Ateneo: tutti i dipartimenti biologici
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2001
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1)Leukemia 2013, 28(4):941-4. doi: 10.1038/leu.2013.309. 2)OncoImmunology 2013; 2:e26137. doi: 10.4161/onci.26137 3)FASEB J. 2013 Dec;27(12):4731-44. doi: 10.1096/fj.13-230201 4)Contrast Media Mol Imaging. 2013 Jul-Aug;8(4):350-60. doi: 10.1002/cmmi.1529. 5)Am J Pathol. 2013 Jun;182(6):2058-70. doi: 10.1016/j.ajpath.2013.02.046.
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Citofluorimetro FACSCalibur Becton Dickinson
Responsabile scientifico	BUSSOLATI Benedetta
Descrizione[2]	Citofluorimetria a flusso.
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2000
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Bruker Avance 7T equipped for µ-Imaging
Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Sistema di Imaging di Risonanza Magnetica Nucleare per microimmagine. Utenza interna all'ateneo: CeRMS, Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco Utenza esterna: Università del Piemonte Orientale, Università Federico II di Napoli, Imprese (Bracco Imaging s.p.a)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2003
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca

Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Contrast Media & Molecular Imaging, 2013, 8: 475-486. DOI: 10.1002/cmmi.1574 2) Proteins-Structure Function And Bioinformatics, 2013, 81: 1776-1791 DOI: 10.1002/prot.24329 3) Magnetic Resonance In Medicine, 2013, 70: 859-864 DOI: 10.1002/mrm.24513 4) Journal of Medical Imaging And Health Informatics, 2013, 3: 356-366. DOI: 10.1166/jmihi.2013.1183 5) NMR In Biomedicine, 2013, 26: 839-849. DOI: 10.1002/nbm.2974 6) Magnetic Resonance in Medicine, 2013, 69: 1703-1711. DOI: 10.1002/mrm.24411 7) Molecular Imaging And Biology, 2013, 15: 307-315. DOI: 10.1007/s11307-012-0603-x 8) Molecular Pharmaceutics, 2013, 10: 2079-2085. DOI: 10.1021/mp3006177 9) Angewandte Chemie (International ed. in English), 2013, 52: 1161-4. DOI: 10.1002/anie.201207131 10) Angewandte Chemie-International Edition, 2013, 52: 3926-3930. DOI: 10.1002/anie.201209286 11) Chemistry-A European Journal, 2013, 19: 720-727. DOI: 10.1002/chem.201201634 Brevetti: 1) Patent Number: US 08611981 Title: MRI-CEST diagnostic technique based on non-punctual analysis 2) Patent Number: US 08518373 Title: Ionic and non-ionic radiographic contrast agents for use in combined X-ray and nuclear magnetic resonance diagnostics 3) Patent Number: WO2013083535-A1; EP2788035-A1; US2014343402-A1 Title: Composition for preparation of hyperpolarized acetic anhydride by dynamic nuclear polarization experiments comprises acetic anhydride, dynamic nuclear polarization agent, and gadolinium complex Progetti: 1) Progetto FIRB Futuro in Ricerca dal titolo Dalla comprensione dellattivazione allosterica di fatty acid binding proteins modulata dall'interazione con membrane cellulari e leganti, al disegno di nuovi inibitori della cattura di lipidi 2) European Integrated Project InMIND (Imaging of Neuroinflammation in Neurodegenerative Diseases) 3) Cost Action TD1004 (Theragnostics Imaging and Therapy) 4) Progetto finanziato dalla compagnia di San Paolo Validazione di molecole di tipo VHH e Aptameri per il rilascio tumore-specifico di farmaci e la valutazione contestuale della risposta mediante imaging funzionale mirato 5) Imaging1: Imaging a risonanza magnetica per i prodotti ortofrutticoli; titolo esteso: Sviluppo di imaging a risonanza magnetica per lidentificazione precoce di malattie di origine biotica e abiotica su prodotti ortofrutticoli 6) Progetto europeo EURO-BIOIMAGING Euro-BioImaging - Research infrastructure for imaging technologies in biological and biomedical sciences 7) Progetto PRIN prot. 2009235JB7 dal titolo Nanosistemi per nuove applicazioni terapeutiche guidate dalla RMI
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	Bruker Avance 600MHz
Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Strumento di Risonanza Magnetica Nucleare ad alta risoluzione. Utenza interna all'Ateneo: Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco Utenza esterna: Università del Piemonte Orientale, Imprese (Bracco Imaging s.p.a)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2003
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Journal of Medical Imaging And Health Informatics, 2013, 3: 356-366. DOI: 10.1166/jmihi.2013.1183 2) Contrast Media & Molecular Imaging, 2013, 8: 417-421. DOI: 10.1002/cmmi.1538 3) NMR in Biomedicine, 2013, 26: 839-849. DOI: 10.1002/nbm.2974 4) Inorganic Chemistry, 2013, 52: 7130-8. DOI: 10.1021/ic400716c 5) Journal of Medicinal Chemistry, 2013, 56: 2466-2477. DOI: 10.1021/jm301831f Brevetti: 6) Patent Number: US 08611981 Title: MRI-CEST diagnostic technique based on non-punctual analysis
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	Aspect M2 1T Imager

Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Sistema di Imaging di Risonanza Magnetica Nucleare. Utenza interna all'ateneo: CeRMS, Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco Utenza esterna: Università del Piemonte Orientale, Università Federico II di Napoli, Imprese (Bracco Imaging s.p.a)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Regionali/Nazionali, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2009
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Journal of Medicinal Chemistry, 2013, 56: 2466-2477. DOI: 10.1021/jm301831f Progetti: 1) Cost Action TD1004 (Theragnostics Imaging and Therapy) 2) Progetto europeo EURO-BIOIMAGING Euro-BioImaging - Research infrastructure for imaging technologies in biological and biomedical sciences
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	Aspect M2 1T Imager
Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Sistema di Imaging di Risonanza Magnetica Nucleare ubicato in stabulario per imaging di animali immuno-compromessi. Utenza interna all'ateneo: CeRMS. Utenza esterna: Università del Piemonte Orientale, Imprese (Bracco Imaging s.p.a)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Regionali/Nazionali, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Progetti: Progetto di Ateneo TRACLINET Translational and clinical network for the discovery of targetable tumorigenic lesions in refractory patients with hematological disorders.
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	STELAR SMARTracer (0.01 - 10 MHz)
Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Rilassometro per acquisizione di profili NMRD. Utenza interna all'ateneo: Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco Utenza esterna: Università del Piemonte Orientale, Università Federico II di Napoli, Università di Pisa, Imprese (Bracco Imaging s.p.a)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo

Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Chemistry-A European Journal, 2013, 19: 12086-12092. DOI: 10.1002/chem.201301215 2) CHEMPLUSCHEM, 2013, 78: 712-722. DOI: 10.1002/cplu.201300096 3) Chemm Comm, 2013, 49: 3736-3738. DOI: 10.1039/c3cc39148e Progetti: 1) Progetto FIRB Futuro in Ricerca dal titolo Dalla comprensione dellattivazione allosterica di fatty acid binding proteins modulata dall'interazione con membrane cellulari e leganti, al disegno di nuovi inibitori della cattura di lipidi 2) Progetto finanziato dalla compagnia di San Paolo Validazione di molecole di tipo VHH e Aptameri per il rilascio tumore-specifico di farmaci e la valutazione contestuale della risposta mediante imaging funzionale mirato
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	STELAR Field Cycling (0.01 - 70 MHz)
Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Rilassometro a ciclo di campo per acquisizione di profili NMRD. Utenza interna all'ateneo: Dipartimento di Scienze e Tecnologia del Farmaco Utenza esterna: Università del Piemonte Orientale, Università Federico II di Napoli, Università di Pisa, Imprese (Bracco Imaging s.p.a)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Internazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2003
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Molecular Pharmaceutics, 2013, 10: 2079-2085. DOI: 10.1021/mp3006177 2) Journal of Medicinal Chemistry, 2013, 56: 2466-2477. DOI: 10.1021/jm301831f 3) Magnetic Resonance in Chemistry, 2013, 51: 116-122. DOI: 10.1002/mrc.3919 4) Angewandte Chemie-International Edition, 2013, 52: 3926-3930. DOI: 10.1002/anie.201209286 Progetti: 1) Cost Action TD1004 (Theragnostics Imaging and Therapy) 2) Progetto Marie Curie International Incoming Fellowship (IIF) Design and testing of Gd3+ loaded ultrasmall Hollow Mesoporous Silica Nanosphere Platform as High sensitivity Probes for Targeted Magnetic Resonance Imaging of Tumor in vivo
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	HPLC-MS Waters Fraction Lynx with 3100 SQ Mass Detector and Dual Lambda Absorbance Detector
Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Strumenti per HPLC analitica/semipreparativa. Utenza interna all'ateneo: Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco Utenza esterna: Università del Piemonte Orientale, Imprese (Bracco Imaging s.p.a)
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Regionali/Nazionali, Internazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
	Pubblicazioni: 1) Analytical Chemistry, 2013, 85: 5627-5631. DOI: 10.1021/ac400973q

Altre informazioni utili[5]	Progetti: 2) Progetto finanziato dalla compagnia di San Paolo Validazione di molecole di tipo VHH e Aptameri per il rilascio tumore-specifico di farmaci e la valutazione contestuale della risposta mediante imaging funzionale mirato 3) European Integrated Project InMIND (Imaging of Neuroinflammation in Neurodegenerative Diseases)
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	Perkin-Elmer IVIS 200
Responsabile scientifico	AIME Silvio
Descrizione[2]	Imager Ottico. Utenza interna all'ateneo: CeRMS
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: Contrast Media Mol Imaging. 2013 Jul-Aug;8(4):350-60. doi: 10.1002/cmmi.1529.
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	Visualsonics VEVO 2100
Responsabile scientifico	HIRSCH Emilio
Descrizione[2]	Ecografo ad alta risoluzione. Utenza interna all'ateneo: Dipartimento Di Chirurgia,Dipartimento Di Fisica
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1)Circulation. 2013 Mar 26;127(12):1317-29. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.112.130179. 2)EMBO Mol Med. 2013 Apr;5(4):572-90. doi: 10.1002/emmm.201201876. 3)Circulation. 2012 Oct 23;126(17):2073-83. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.112.114074. 4)Mol Cell. 2011 Apr 8;42(1):84-95. doi: 10.1016/j.molcel.2011.01.030. 5)Circulation. 2011 Feb 1;123(4):391-9. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.950543. 6)Cardiovasc Res. 2011 Aug 1;91(3):456-64. doi: 10.1093/cvr/cvr103.
Area Scientifica di Riferimento:	05

N.22 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Bruker ICON
Responsabile scientifico	AIME Silvio, TERRENO Enzo
	Sistema di Imaging di Risonanza Magnetica Nucleare.

Descrizione[2]	Utenza interna all'ateneo: Agrinnova Utenza esterna: Bracco Imaging Spa, Ephoran, Advanced Accelerator Applications
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Internazionali, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) CHEMPLUSCHEM, 2013, 78: 712-722. DOI: 10.1002/cplu.201300096 2) Capitolo di libro dal titolo: Recent Developments of Contrast Agents, CEST and Low Fields in New Applications of NMR in Drug Discovery and Development edito da Garrido, L e Beckmann, N 2013, 184-203. DOI: 10.1039/9781849737661-00184 Progetti: 1) Progetto europeo EURO-BIOIMAGING Euro-BioImaging - Research infrastructure for imaging technologies in biological and biomedical sciences 3) Progetto Marie Curie International Incoming Fellowship (IIF) Design and testing of Gd3+ loaded ultrasmall Hollow Mesoporous Silica Nanosphere Platform as High sensitivity Probes for Targeted Magnetic Resonance Imaging of Tumor in vivo 4) Imaging1: Imaging a risonanza magnetica per i prodotti ortofrutticoli; titolo esteso: Sviluppo di imaging a risonanza magnetica per lidentificazione precoce di malattie di origine biotica e abiotica su prodotti ortofrutticoli
Area Scientifica di Riferimento:	03

N.23 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Stazione robotica Hamilton
Responsabile scientifico	PIVA Roberto
Descrizione[2]	Laboratorio di genomica Funzionale. Utenza interna all'Ateneo: Dipartimento di Oncologia.
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1) Genes Chromosomes Cancer. 2014 Feb;53(2):154-67. doi: 10.1002/gcc.22127. 2) Stem Cells. 2013 Oct 7. doi: 10.1002/stem.1565. 3)IEEE/ACM Trans Comput Biol Bioinform. 2013 May-Jun;10(3):619-31. doi: 10.1109/TCBB.2013.11. 4) Blood. 2013 Oct 10;122(15):2683-93. doi: 10.1182/blood-2013-04-497933. 5) Haematologica. 2014 Jan;99(1):116-24. doi: 10.3324/haematol.2013.088286. 6)Blood. 2013 Sep 26;122(13):2233-41. doi: 10.1182/blood-2013-01-475772. 7) Mol Neurobiol. 2013 Jul 20. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 23873136. 8)Blood. 2013 Sep 19;122(12):2083-92. doi: 10.1182/blood-2012-08-447375. 9) Nat Med. 2012 Nov;18(11):1699-704. doi: 10.1038/nm.2966. 10)Front Oncol. 2012 May 11;2:41. doi: 10.3389/fonc.2012.00041. 11)Curr Opin Hematol. 2013 Jul;20(4):374-81. doi: 10.1097/MOH.0b013e3283623c07. Review. 12) J Neurosci Methods. 2012 Mar 30;205(1):139-47. doi: 10.1016/j.jneumeth.2011.12.024.
Area Scientifica di Riferimento:	06

N.24 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Struttura di allevamento e manipolazione genetica per zebrafish
Responsabile scientifico	SANTORO Massimo
	Il sistema Zebrafish costituisce un modello ottimale per gli studi cardiovascolari. In questo modello è possibile utilizzare una serie di nuovi approcci cellulari e genetici (es ZNF nucleasi, Cre-Lox, lo screening ENU, BAC

Descrizione[2]	recombineering), così come le tecniche microscopiche avanzate (ad esempio la microscopia multi-fotone e SPIM) per indagare il ruolo funzionale in vivo di specifiche molecole.
Classificazione ESFRI[3]	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto[4]	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dallutilizzo dellattrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili[5]	Pubblicazioni: 1)Nat Protoc. 2013 Dec;8(12):2337-47. doi:10.1038/nprot.2013.139. 2)Cell. 2013 Jan 31;152(3):504-18. doi: 10.1016/j.cell.2013.01.013. 3) Biosci Rep. 2013 Apr 4;33(2):e00034. doi: 10.1042/BSR20120100. 4)Cell Mol Life Sci. 2013 Jul;70(14):2489-503. doi: 10.1007/s00018-012-1181-4. 5) Vascul Pharmacol. 2011 Oct;55(4):60-8. doi: 10.1016/j.vph.2011.08.224.
Area Scientifica di Riferimento:	05

(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 lintera 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 dellateneo (attraverso eventuali comodati ad es. con imprese o in virtù di accordi di accesso), e non solo quelle di proprietà dellateneo. 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.