



Anno 2013

Università degli Studi di TRENTO >> Sua-Rd di Struttura: "Centro di Biologia Integrata"

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

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

Nome o Tipologia	High Throughput Screening core facility
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione ⁽²⁾	La facility permette di usufruire di strumenti di ultima generazione e di una collezione di oltre 15000 molecole per esperimenti di screening su larga scala. In particolare dispone di strumenti automatizzati per la dispensazione di reagenti, di composti chimici su supporti miniaturizzati (Tecan Evo 200, Biotek EL406) e di sistemi di analisi per micropiastre, tra cui un microscopio a fluorescenza completamente automatizzato per High Content Screening (Operetta PE). La facility di HTS consente agli utilizzatori di progettare, ottimizzare e validare saggi biologici (cellulari e biochimici) per testare simultaneamente grandi librerie di molecole. Da esperimenti di HTS si ottengono tipicamente una serie di Hits (composti con attività biologica), che vengono confermati e validati successivamente con ulteriori saggi. L'utilizzo del sistema di High Content Screening (Operetta) consente agli utenti l'acquisizione automatica di immagini e l'analisi quantitativa delle stesse. Strumentazione disponibile: Piattaforma robotica Tecan Evo 200 equipaggiata con braccio robotizzato, modulo di pipettamento con 8 canali indipendenti, testa a 96 canali con puntali monouso. Comprende un lettore di codici a barre, un incubatore, un plate shaker, un modulo per la separazione a vuoto, un lettore di micropiastre che rileva segnali di assorbanza, fluorescenza o luminescenza. L'intera piattaforma è contenuta all'interno di una cappa a flusso laminare che assicura un ambiente di lavoro sterile Lavatore e dispensatore Microplate EL406 (Biotek) Microscopio a fluorescenza automatizzato HCS Operetta (PerkinElmer) Real-time cell analyser xCELLigence System (Roche) AlphaScreen Multilabel Plate Reader EnSpire (PerkinElmer) Infrared Imaging System ODISEY Infinite M200 PRO (n=2) (Tecan)
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, 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⁾	Pubblicazioni anno 2013 A novel high throughput biochemical assay to evaluate the HuR protein-RNA complex formation, VG D'Agostino, V Adami, A Provenzano - PLoS one, 2013 Autophagy activation clears ELAVL1/HuR-mediated accumulation of SQSTM1/p62 during proteasomal inhibition in human retinal pigment epithelial cells. Viiri J, Amadio M, Marchesi N, Hyttinen JM, Kivinen N, Sironen R, Rilla K, Akhtar S, Provenzano A, D'Agostino VG, Govoni S, Pascale A, Agostini H, Petrovski G, Salminen A, Kaarniranta K. PLoS One. 2013 Progetti finanziati anno 2013 Human Endogenous retrovirus-W (HERV-W/MSRV) in multiple sclerosis: evaluating its contribute to pathogenesis and its use as prognostic biomarker, Fondazione Caritro, Massimo Pizzato AXONOMIX - Identifying The Translational Networks Altered In Motoneuron Diseases, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Alessandro Quattrone MaDEleNA - Developing and Studying novel intelligent nanoMaterials and Devices towards Adaptive Electronics and Neuroscience Applications, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Paolo Macchi
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Microarray unit
------------------	-----------------

Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	Lunità di Microarray comprende lo scanner Agilent ad alta risoluzione (2um) che permette di analizzare microarray ad alta densità in due colori (Cy3 e Cy5) e un sistema di elettroforesi capillare per la quantificazione ed il controllo della qualità degli acidi nucleici. Presso la Microarray unit è attivo un servizio di analisi delle variazioni strutturali del genoma e dell'espressione di mRNA, miRNA, lncRNA mediante microarray. Strumentazione disponibile: Agilent's High-Resolution C Scanner Agilent 2100 Bioanalyzer
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, 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⁾	Pubblicazioni anno 2013 Simultaneous quantification of multiple bacteria by the BactoChip microarray designed to target species-specific marker genes A Ballarini, N Segata, C Huttenhower, O Jousson - PLoS one 2013 Transcriptome profiling in engrailed-2 mutant mice reveals common molecular pathways associated with autism spectrum disorders. Sgadò P, Provenzano G, Dassi E, Adami V, Zunino G, Genovesi S, Casarosa S, Bozzi Y. Mol Autism. 2013 A cross-platform comparison of affymetrix and Agilent microarrays reveals discordant miRNA expression in lung tumors of c-Raf transgenic mice. Del Vescovo V, Meier T, Inga A, Denti MA, Borlak J. PLoS One. 2013 Interaction between p53 and estradiol pathways in transcriptional responses to chemotherapeutics. Lion M, Bisio A, Tebaldi T, De Sanctis V, Menendez D, Resnick MA, Ciribilli Y, Inga A. Cell Cycle. 2013 The positional identity of mouse ES cell-generated neurons is affected by BMP signaling. Bertacchi M, Pandolfini L, Murenu E, Viegi A, Capsoni S, Cellerino A, Messina A, Casarosa S, Cremisi F. Cell Mol Life Sci. 2013 Progetti finanziati anno 2013 Targeting Akt signaling in muscle to identify new therapeutic strategies for spinal and bulbar muscular atrophy, Dulbecco Telethon Institute, Maria Pennuto
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Next Generation Sequencing core facility
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	La facility di NGS appartiene al LaBSSAH (Laboratory of Biomolecular Sequence and Structure Analysis for Health), fondato dal CIBIO in collaborazione con la Fondazione Bruno Kessler e il CNR. La facility comprende tre diversi sequenziatori di ultima generazione (Illumina HiSeq 2000, Illumina MiSeq, Ion Torrent) e tutte le attrezzature necessarie per la processazione dei campioni Strumentazione disponibile: Sequenziatore DNA Illumina HiSeq 2000 + CBOT (SEQ) Sequenziatore MISEQ Illumina Sequenziatore Personal Genome Machine tm (PGM) System con Ion One Touch TM System Life Technologies Sonicatore NEW BIORUPTOR NGS Biosense (prep) Estrattore acidi nucleici MAXWELL 16 IVD Promega Termociclatore C1000 TOUCH CYCLER W/96w FS RM BIORAD Microcentrifuga Eppendorf, cappa PCR, incubatore Quantificatore elettroforesi LABCHIP GGXI SYSTEM CALIPER Termociclatore CFX CONNECT SYSTEM BIORAD Elettroforesi PIPPIN PREP Euroclone Termociclatore BASE S1000 BIORAD, microcentrifuga per piastre eppendorf, modulo per piastre, centrifuga 5424 Eppendorf, QUBIT 2.0 Sistema di automazione per il sequenziamento - Automation Chef System Microcentrifuga 5424 con comandi a manopole, con rotore FA 54-24-11
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
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, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Progetti finanziati anno 2013 GUIDANCE-mir: Role in Axon Guidance during Brain Wiring, European Commission, FP7 People, Marie Laure Baudet Human Endogenous retrovirus-W (HERV-W/MSRV) in multiple sclerosis: evaluating its contribute to pathogenesis and its use as prognostic biomarker, Fondazione Caritro, Massimo Pizzato CoMeMIMP - Computational shotgun metagenomics to detail mother-to-infant vertical microbiome transmission, European Commission, FP7 People, Nicola Segata A metagenomic approach to detail probiotic infant gut microbes vertically acquired from breast-milk and environmental sources and their effect on infant gut microbial colonization, Fondazione Caritro, Nicola Segata AXONOMIX - Identifying The Translational Networks Altered In Motoneuron Diseases, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Alessandro Quattrone Defining Heritable Cancer Risk Variants in the Prostate, Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, Francesca Demichelis p53-directed post-transcriptional / translational control of gene expression: decoding the p53 translome, Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, Alberto Inga
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Model Organism Facility
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	La facility ospita e gestisce colonie di animali da laboratorio quali Zebrafish (Danio rerio), South African clawed frogs (Xenopus laevis) e topi (Mus musculus) La superficie complessiva della facility è di 500 m2 includendo l'area di quarantena, 3 stanze di stabulazione per topi, 2 per zebrafish, 2 per Xenopus, un'area di lavaggio, 2 laboratori per sperimentazione con gli acquatici, 1 sala operatoria, 1 stanza per colture cellulari, 4 laboratori per sperimentazione con i topi ed 1 stanza per esperimenti comportamentali con i topi. La facility delle specie acquatiche è autorizzata ed operativa dal 2012, mentre quella dei topi è in attesa di autorizzazione ministeriale. La facility di Model Organism supporta i ricercatori nella loro ricerca in vivo. Il direttore della facility insieme al veterinario collaborano inoltre nella stesura di protocolli sperimentali per approvazione da parte del comitato etico e per la sottomissione di progetti ad enti finanziatori. In particolare le applicazioni attuali riguardano la produzione di embrioni delle specie acquatiche tramite stimolazione ormonale e loro manipolazione tramite tecniche di elettroporazione e microiniezione. Strumentazione disponibile: Sistema di stabulazione per topi Lavagabbie passante Sistema completo di stabulazione per Zebrafish e per Xenopus TECNIPLAST Sistema di stabulazione Cappa biologica Biohazard 1.2 con cassettiera Set ip sperimentali per microiniezioni scaffale 9 vasche/coperchi Xenopus Scaffale completo ZebTec Stand Alone per Zebrafish Stereomicroscopio Galileiano (n=2) Stereomicroscopio "STEMI" 2000-CS (n=2) Microscopio Rovesciato Motorizzato Leica n. 5000010183 Sistema per microiniezioni H 5247 FEMTOJET (n.=2) Sistema Purificazione acqua ZR0S5008Y RiOs 8 reverse Osmosis (n.=2) Puller verticale PC-10 needle completo di accessori Incubatore C02 con sistema IR - CAP. 170L Incubatore Termostato Novatherm 52 lt Microiniettore Eppendorf-Femtojet 5247 Microiniettore Warner Instr. PLI90 Plus PicoInjector Micromanipolatore (n.=2) MXN10000 e Warner
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
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
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Progetti finanziati anno 2013 Targeting Akt signaling in muscle to identify new therapeutic strategies for spinal and bulbar muscular atrophy , Dulbecco Telethon Institute, Maria Pennuto GUIDANCE-mir: Role in Axon Guidance during Brain Wiring, European Commission, FP7 People, Marie Laure

	Baudet AXONOMIX - Identifying The Translational Networks Altered In Motorneuron Diseases, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Alessandro Quattrone
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Advanced Imaging Core Facility
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione ⁽²⁾	La facility garantisce la possibilità di utilizzare tecnologie avanzate di microscopia ottica con relativi software di analisi delle immagini. Le applicazioni disponibili sono: microscopia a fluorescenza wide-field e confocale, microscopia a luce trasmessa (campo chiaro, contrasto di fase, DIC), in-vivo imaging, 3D imaging, processazione ed analisi delle immagini, microdissezione laser di tessuti. E inoltre possibile realizzare esperimenti di FRAP, FRET e TIRF. Strumentazione disponibile: Microscopio rovesciato a fluorescenza Zeiss Axio Observer Z1 equipaggiato con sistema Colibri (LED), modulo ApoTome (per sezionamento ottico) e sistema di incubazione Microscopio dritto a Fluorescenza Zeiss Axio Imager M2 equipaggiato con tavolino motorizzato MBF per stereologia Microscopio dritto a fluorescenza Nikon Eclipse 90i Stereomicroscopio a fluorescenza Leica MZ 16F Microscopio rovesciato a fluorescenza Leica dm il led fluo (n=5) Microscopio rovesciato LEICA DM IL HC (n=2) Il seguente strumento fa parte del LaBSSAH (Laboratory of Biomolecular Sequence and Structure Analysis for Health), fondato dal CIBIO in collaborazione con la Fondazione Bruno Kessler e il CNR: Microscopio digitale rovesciato Till Photonics iMIC equipaggiato con laser a 405 nm, 488 nm e 561 nm con iMIC ENvironmental Control Chamber
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, 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
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Pubblicazioni anno 2013 Loss of GABAergic neurons in the hippocampus and cerebral cortex of Engrailed-2 null mutant mice: implications for autism spectrum disorders. Sgadò P, Genovesi S, Kalinovskiy A, Zunino G, Macchi F, Allegra M, Murenu E, Provenzano G, Tripathi PP, Casarosa S, Joyner AL, Bozzi Y. Exp Neurol. 2013 Comparison of quantitative PCR and flow cytometry as cellular viability methods to study bacterial membrane permeabilization following supercritical CO2 treatment Sabrina Tamburini, Annalisa Ballarini, Giovanna Ferrentino, Albertomaria Moro, Paola Foladori, Sara Spilimbergo and Olivier Jousson Microbiology, 2013 Proteome-wide characterization of the RNA-binding protein RALY-interactome using the in vivo-biotinylation-pulldown-quant (iBioPQ) approach. Tenzer S, Moro A, Kuharev J, Francis AC, Vidalino L, Provenzano A, Macchi P. J Proteome Res. 2013 Progetti finanziati anno 2013 Targeting Akt signaling in muscle to identify new therapeutic strategies for spinal and bulbar muscular atrophy , Dulbecco Telethon Institute, Maria Pennuto GUIDANCE-mir: Role in Axon Guidance during Brain Wiring, European Commission, FP7 People, Marie Laure Baudet Human Endogenous retrovirus-W (HERV-W/MSRV) in multiple sclerosis: evaluating its contribute to pathogenesis and its use as prognostic biomarker, Fondazione Caritro, Massimo Pizzato AXONOMIX - Identifying The Translational Networks Altered In Motorneuron Diseases, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Alessandro Quattrone MaDEleNA - Developing and Studying novel intelligent nanoMaterials and Devices towards Adaptive Electronics and Neuroscience Applications, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Paolo Macchi
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Cell Analysis and Separation Core Facility
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	La facility di analisi e separazione cellulare comprende sistemi citofluorimetrici a flusso per l'analisi ed il sorting (FACS Canto A analyser e FACS Aria II cell sorter) insieme ad uno strumento innovativo per la separazione di cellule mediante dielettroforesi (DEP-Array System). Le principali applicazioni delle analisi e separazioni cellulari condotte nella facility comprendono: fenotipizzazione, analisi multiparametrica di antigeni superficiali ed intracellulari, ciclo cellulare, vitalità, proliferazione, apoptosi, analisi di batteri e lieviti. Oltre alla ben nota tecnologia di separazione ed analisi citofluorimetrica a flusso, la facility dispone della tecnologia dielettroforetica per la manipolazione, l'isolamento e la raccolta di cellule estremamente rare, le cui principali applicazioni sono il sorting di cellule tumorali rare e di cellule tumorali circolanti, lo studio di interazioni cellula-cellula e di risposta ai farmaci. Strumentazione disponibile: FACS Aria FACS Canto + Upgrade Loader FACS - 3° Laser Upgrade near UV 375NM Facs Flowcell Assay SQ Cuvette R2 XDUCER DEP Array System ACDU Upgrade Automatic Cell Deposition Unit Tali® Image Cytometer Gentle MACS Dissociator
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2009
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Pubblicazioni anno 2013 Transactivation specificity is conserved among p53 family proteins and depends on a response element sequence code. Ciribilli Y, Monti P, Bisio A, Nguyen HT, Ethayathulla AS, Ramos A, Foggetti G, Menichini P, Menendez D, Resnick MA, Viadiu H, Fronza G, Inga A. Nucleic Acids Res. 2013 Progetti finanziati anno 2013 Human Endogenous retrovirus-W (HERV-W/MSRV) in multiple sclerosis: evaluating its contribute to pathogenesis and its use as prognostic biomarker, Fondazione Caritro, Massimo Pizzato OMVac - Outer Membrane Vesicles (OMVs) from Vaccinobacter : A Synthetic Biology approach for effective vaccines against infectious diseases and cancer, European Commission FP7 IDEAS ERC AdG, Guido Grandi AXONOMIX - Identifying The Translational Networks Altered In Motorneuron Diseases, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Alessandro Quattrone
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Proteomic facility
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	La facility è in fase di realizzazione ed al momento dispone di uno strumento MS MALDI-TOF/TOF per identificazione di miscele non complesse di peptidi e proteine, condiviso con il Dipartimento di Fisica dell'Università di Trento. Nella facility confluiscono inoltre una serie di strumenti dedicati alla fase preparatoria del campione. Attualmente gli strumenti elencati sono per lo più utilizzati per esperimenti di biologia sintetica. Strumentazione disponibile: Bruker Ultraflex III MALDI-TOF/TOF Scanner laser Typhoon TRIO&ImageQuant Solutions Ettan Lpgphor 3 sistema per la prima dimensione FPLC AKTA Purifier UPC10 con colonna FPLC Nanofotometro TM P330 UV/VIS Spettro fluorimetro + accessori QM 4 CW Sistema acquisizione dati analisi in chemiluminescenza ALLIANCE LD2-87WL Sistema acquisizione immagini da elettroforesi CHEMIDOC SYSTEM XRS+IMAGELAB Camera Oscura Sistema acquisizione immagini UVIdoc HD2-20MX (con trasluminatore UVPure) Sistema analisi chemiluminescenza Alliance Min WL.2M Sistema di acquisizione di immagini mod. BIODOC.IT Strumentazione disponibile: Bruker Ultraflex III MALDI-TOF/TOF Scanner laser Typhoon TRIO&ImageQuant Solutions Ettan Lpgphor 3 sistema per la prima dimensione FPLC AKTA Purifier UPC10 con colonna FPLC Nanofotometro TM P330 UV/VIS Spettro fluorimetro + accessori QM 4 CW

	Sistema acquisizione dati analisi in chemiluminiscenza ALLIANCE LD2-87WL Sistema acquisizione immagini da elettroforesi CHEMIDOC SYSTEM XRS+IMAGELAB Camera Oscura Sistema acquisizione immagini UVIdoc HD2-20MX (con transilluminatore UVIPure) Sistema analisi chemiluminiscenza Alliance Min WL.2M Sistema di acquisizione di immagini mod. BIODOC.IT
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Real-time PCR unit
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	Tutte le attrezzature necessarie per realizzare esperimenti di qPCR sono presenti in questa unità, mentre numerosi strumenti per la manipolazione degli acidi nucleici sono diffusi in ogni locale del CIBIO. Strumentazione disponibile: Sistema PCR Quantitativo BIORAD - Touch Real Time Detection System CFX 96 (n.=4) Sistema PCR Quantitativo - ROTOR-GENE Q 6PLEX PLATFORM E RGQ BASIC AGREEMENT Termociclatore (n. 12) Termociclatore con blocco ottico per analisi di PCR Termociclatore REAL TIME MOD. ROTOR GENE 6000 PCR StepOne RealTime System e Laptop Transilluminatore UVIDOC HD2-20MX Transilluminatore UVIDOC HD5-20MX
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni
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⁾	Pubblicazioni anno 2013 A cross-platform comparison of affymetrix and Agilent microarrays reveals discordant miRNA expression in lung tumors of c-Raf transgenic mice. Del Vecovo V, Meier T, Inga A, Denti MA, Borlak J. PLoS One. 2013 Transcriptome profiling in engrailed-2 mutant mice reveals common molecular pathways associated with autism spectrum disorders. Sgadò P, Provenzano G, Dassi E, Adami V, Zunino G, Genovesi S, Casarosa S, Bozzi Y. Mol Autism. 2013 Comparison of quantitative PCR and flow cytometry as cellular viability methods to study bacterial membrane permeabilization following supercritical CO2 treatment S. Tamburini, A. Ballarini, G. Ferrentino, A. Moro, P. Foladori, S. Spilimbergo and O. Jousson Microbiology, 2013 Hyper conserved elements in vertebrate mRNA 3'-UTRs reveal a translational network of RNA-binding proteins controlled by HuR E. Dassi, P. Zuccotti, S. Leo, A. Provenzani, M. Assfalg, M. Donofrio, P. Riva, and A. Quattrone NAR 2013 Interaction between p53 and estradiol pathways in transcriptional responses to chemotherapeutics. Lion M, Bisio A, Tebaldi T, De Sanctis V, Menendez D, Resnick MA, Ciribilli Y, Inga A. Cell Cycle. 2013 Transactivation specificity is conserved among p53 family proteins and depends on a response element sequence code. Ciribilli Y, Monti P, Bisio A, Nguyen HT, Ethayathulla AS, Ramos A, Foggetti G, Menichini P, Menendez D, Resnick MA, Viadiu H, Fronza G, Inga A. Nucleic Acids Res. 2013 Raimondi I, Ciribilli Y, Monti P, Bisio A, Pollegioni L, Fronza, G., Inga, A., Campomenosi P. (2013) P53 Family Members Modulate the Expression of PRODH, but Not PRODH2, via Intronic p53 Response Elements. PLoS ONE Progetti finanziati anno 2013 TranscrApple - Transcriptional and post-transcriptional regulation of apple fruit development, Provincia Autonoma

	di Trento, Grandi Progetti, Michela Denti p53-directed post-transcriptional / translational control of gene expression: decoding the p53 translome, Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, Alberto Inga
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Polysomes separation unit
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	La strumentazione presente in questa unità consente di isolare i ribosomi in fase attiva di traduzione (polisomi). I ribosomi sono estratti dalle cellule o dai tessuti e separati in base alla loro densità attraverso centrifugazione ad alta velocità in un gradiente di densità di saccarosio. Strumentazione disponibile: Collettore di frazioni - Density Gradient Fractionation System (n.=2) Teledyne Isco Collettore di frazioni FC203B Fraction Collector Ultracentrifuga SORVALL WX 100 completa Ultracentrifuga Beckman AVANTI J-205XP Ultracentrifuga OPTIMAX MAX-XP Ultracentrifuga da pavimento OPTIMA XE 100K (n.=3)
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, 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
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Pubblicazioni anno 2013 Hyper conserved elements in vertebrate mRNA 3'-UTRs reveal a translational network of RNA-binding proteins controlled by HuR E. Dassi, P. Zuccotti, S. Leo, A. Provenzani, M. Assalg, M. DOnofrio, P. Riva, and A. Quattrone NAR 2013 A Novel Mutation in the Upstream Open Reading Frame of the CDKN1B Gene Causes a MEN4 Phenotype G. Occhi, D. Regazzo, G. Trivellin, F. Boaretto, D. Ciato, S. Bobisse, S. Ferasin, F. Cetani, E. Pardi, M. Korbonits, N. S. Pellegata, V. Sidarovich, A. Quattrone, G. Opocher, F. Mantero, C. Scaroni PlosGenetics 2013 Progetti finanziati anno 2013 AXONOMIX - Identifying The Translational Networks Altered In Motoneuron Diseases, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Alessandro Quattrone
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Histology Unit
Responsabile scientifico	QUATTRONE Alessandro
Descrizione⁽²⁾	Lunità di Istologia comprende una serie di strumenti per procedure istologiche quali: processazione di tessuti, sezionamento, colorazione istologica di sezioni conservate (congelate o in paraffina) Strumentazione disponibile: Microscopio Leica DM6000B equipaggiato con sistema per microdissezione laser Leica LMD6500 Criostato leica CM 1850 UV (mattarello) Vibratomo semiautomatico leica vt 1200 Microtomo rotativo leica rm 2245
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2009
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche

Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Pubblicazioni anno 2013 Loss of GABAergic neurons in the hippocampus and cerebral cortex of Engrailed-2 null mutant mice: implications for autism spectrum disorders. Sgadò P, Genovesi S, Kalinovsky A, Zunino G, Macchi F, Allegra M, Murenu E, Provenzano G, Tripathi PP, Casarosa S, Joyner AL, Bozzi Y. Exp Neurol. 2013 Dunleavy M1, Provenzano G, Henshall DC, Bozzi Y. Kainic acid-induced seizures modulate Akt (SER473) phosphorylation in the hippocampus of dopamine D2 receptor knockout mice. J Mol Neurosci. (2013)
	Progetti finanziati anno 2013 Targeting Akt signaling in muscle to identify new therapeutic strategies for spinal and bulbar muscular atrophy , Dulbecco Telethon Institute, Maria Pennuto GUIDANCE-mir: Role in Axon Guidance during Brain Wiring, European Commission, FP7 People, Marie Laure Baudet AXONOMIX - Identifying The Translational Networks Altered In Motoneuron Diseases, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Alessandro Quattrone TranscrApple - Transcriptional and post-transcriptional regulation of apple fruit development, Provincia Autonoma di Trento, Grandi Progetti, Michela Denti
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 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.