



Anno 2013

Università degli Studi di BRESCIA >> Sua-Rd di Struttura: "MEDICINA MOLECOLARE E TRASLAZIONALE"

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

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

Nome o Tipologia	BIOBANCA
Responsabile scientifico	SOZZANI Silvano
Descrizione ⁽²⁾	la Biobanca è costituita da 6 criocontenitori da 15600vials/contenitore per lo stoccaggio di campioni biologici in vapori di azoto liquido. Inoltre è attivo un software di gestione ed archiviazione campioni, con possibilità di stampa delle etichette per le vials. La biobanca è utilizzata da tutti i gruppi scientifici del DMMT e dal servizio di analisi citogenetiche dell'Ateneo, per lo stoccaggio di campioni e materiale biologico. Dal 2013 la criobanca è certificata ISO 9001:2008
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Material and Analytical Facilities
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2012
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	I campioni biologici utilizzati in molti progetti, così come nelle pubblicazioni scientifiche sono conservati nella biobanca certificata del DMMT
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Sistema di microscopia confocale LSM510 META su microscopio Axiovert200 motorizzato
Responsabile scientifico	MITOLA Stefania Maria Filomena
Descrizione ⁽²⁾	Un sistema di microscopia confocale corredato di Detector a 32 canali dotato di due canali indipendenti con 32 PMT con possibilità di variazione e analisi spettrale diretta. Risoluzione dell'immagine 4096x4096 pixels. velocità di scansione: 5 frames/sec con risoluzione 512x512 oppure 77 frames/sec con risoluzione 512x32 Incubatore di grandi dimensioni corredato da sistema incubatore di piccole dimensioni che garantisce maggiormente il mantenimento delle condizioni ottimali per esperimenti in vivo.
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	2005
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Sistema per analisi di interazioni macromolecolari
Responsabile scientifico	RUSNATI Marco
Descrizione⁽²⁾	Due apparecchiature BIACORE X-100 e BIACORE X, GE healthcare per l'analisi in tempo reale delle interazioni tra macromolecole biologiche e farmaci mediante la tecnologia di risonanza plasmonica di superficie. Le due apparecchiature sono equipaggiate con appositi software per la determinazione dei parametri cinetici, valore di affinità e stechiometria delle interazioni analizzate.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	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
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Spettrometro di massa MALDI-TOF - AB SCIEX TOF/TOF 5800
Responsabile scientifico	GIANONCELLI Alessandra, SOZZANI Silvano
Descrizione⁽²⁾	Il Sistema AB SCIEX TOF/TOF 5800 è uno spettrometro di massa MALDI (Matrix Assisted Laser Desorption Ionization) a doppio tempo di volo (TOF/TOF) capace di fornire in breve tempo l'identificazione e la caratterizzazione strutturale di proteine e peptidi in campioni biologici e di composti chimici di vario genere. È una tecnologia molto utilizzata nello studio di proteine grazie all'elevata sensibilità (il limite di rilevabilità è intorno alle pico-moli) e alla precisione della misura (la misura sperimentale della massa di un polipeptide comporta un errore non superiore allo 0,001%). Attualmente sono attive collaborazioni tra diversi gruppi dipartimentali, di ateneo e anche con gruppi di altri atenei
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	Sono attualmente in corso: un progetto di ricerca denominato PHARM Q finanziato dall'AIFA finanziato dall'Agenzia del Farmaco che prevede lo studio di farmaci biotecnologici di cui è responsabile il Prof. Maurizio Memo e un conto terzi, finanziato dall'Università di Messina, che prevede l'analisi degli alimenti e lo studio della loro incidenza sulla salute umana.
Area Scientifica di Riferimento:	03, 06

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

Nome o Tipologia	Sistema di microscopio a fluorescenza con sezionamento ottico
Responsabile scientifico	MITOLA Stefania Maria Filomena
Descrizione⁽²⁾	Microscopio Axiovert200 completamente motorizzato corredato di incubatore per il mantenimento delle condizioni per esperimenti in vivo (cellule, zebrafish) e sistema di acquisizione immagine. Acquisito nel 2004 per un importo di 70000 euro. Nel 2008 è stato up-gradato con sistema APOTOME 2 per sezionamento ottico con una spesa di circa 25000.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
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⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Ion Proton - Sistema di sequenziamento acidi nucleici NGS
Responsabile scientifico	BORSANI Giuseppe, GENNARELLI Massimo
Descrizione⁽²⁾	Piattaforma integrata per la preparazione di librerie di sequenziamento, sequenziamento NGS e analisi dati. La strumentazione comprendente: Ion Proton: sequenziatore NGS; Ion Proton Torrent Server: server integrato per analisi primaria e secondaria dei dati di sequenza; Ion OneTouch 2 e Ion OneTouch ES: apparecchiature preparative per analisi delle sequenze; Covaris S220: sonicatore con tecnologia AFA e sistema refrigerante; AB Library Builder: sistema automatizzato per la preparazione di librerie di sequenziamento o estrazione acidi nucleici; QuBit 2.0: fluorimetro per quantificazione acidi nucleici / proteine.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Social Sciences and Humanities, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05, 06

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

Nome o Tipologia	LUMINA III (PerkinElmer)
Responsabile scientifico	RONCA Roberto
Descrizione⁽²⁾	L apparecchiatura fa parte della piattaforma per imaging in vivo sul piccolo animale e consente la rilevazione, localizzazione e quantificazione di segnali bioluminescenza e fluorescenza (LUMINA III) emessi in vivo da molecole o cellule marcate.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Citofluorimetro a 8 colori MACSQuant Analyzer
-------------------------	-----------------------------------------------

Responsabile scientifico	SOZZANI Silvano
Descrizione⁽²⁾	Attrezzatura scientifica per attività ricerca delle Sezione
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	2013
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Microscopio a fluorescenza rovesciato
Responsabile scientifico	SOZZANI Silvano
Descrizione⁽²⁾	AxioObserver Z1 Zeiss, completamente motorizzato per flussi di calcio, luce strutturata (Apotome) e micromanipolazione. Corredato di incubatore per il mantenimento delle condizioni per esperimenti in vivo
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	2012
Utenza	Interna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

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

Nome o Tipologia	Affymetrix GeneChip® Instrument System per l'analisi del genoma, del trascrittoma e metiloma
Responsabile scientifico	COLOMBI Marina, GENNARELLI Massimo
Descrizione⁽²⁾	La piattaforma è costituita da: Scanner 3000 7G con autoloader, Fluidics Station 450, Hybridization Oven 645 e 3 computer quad-core Xeon con i software per l'analisi dei dati.
Classificazione ESFR⁽³⁾	Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
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⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	06

(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.