



Anno 2013

Università degli Studi di MILANO-BICOCCA >> Sua-Rd di Struttura: "BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE"

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

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

Nome o Tipologia	Sistema di estrazione e quantificazione DNA
Responsabile scientifico	CASIRAGHI Maurizio, LABRA Massimo
Descrizione ⁽²⁾	Lo strumento permette di effettuare un'estrazione semiautomatica del DNA da matrici vegetali e animali.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna all'ateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	Acquistato sul fondo Grandi Apparecchiature di Ateneo
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Spettrometro NMR Bruker Advance III 600 MHz
Responsabile scientifico	NICOTRA Francesco
Descrizione ⁽²⁾	In ambito biomedico, lo strumento ha consentito di condurre studi di riconoscimento molecolare su sistemi estremamente complessi quali campioni contenenti peptidi e proteine amiloidi, estratti naturali, liposomi e nanoparticelle, cellule umane intere. I risultati ottenuti hanno consentito non solo la pubblicazione su riviste internazionali ad alto impatto, ma anche il deposito di alcune domande di brevetto. In aggiunta, lo strumento ha consentito di avviare studi di metabolomica atti alla caratterizzazione del metabolismo di linee cellulari tumorali. Per quanto riguarda la scienza dei materiali, l'identificazione della struttura dei materiali porosi ha dato luogo a contributi molto innovativi che sono stati pubblicati su riviste di prestigio internazionale ad alto fattore di impatto.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
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⁾	Acquistata sul fondo Grandi Apparecchiature di Ateneo Altri utilizzatori: Dipartimento di Scienza dei Materiali, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente, del Territorio e Scienze della Terra, Dipartimento di Scienze della Salute
Area Scientifica di Riferimento:	03

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

Nome o Tipologia	Microscopio Confocale a Fluorescenza Bio-Rad MRC600
------------------	---

Responsabile scientifico	LOTTI Marina
Descrizione⁽²⁾	Microscopio con eccitazione laser ad Argon e rivelazione a conteggio di fotoni
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Internazionali
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⁾	Il Direttore del Dipartimento svolge temporaneamente la funzione di responsabile
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	Biacore X (GE)
Responsabile scientifico	VANONI Marco Ercole
Descrizione⁽²⁾	<p>La strumentazione BIAcore è basata sulla risonanza plasmonica di superficie (SPR, surface plasmon resonance) e consente di studiare interazioni biomolecolari in tempo reale. Una molecola (ligando) viene immobilizzata sulla superficie di destrano del chip BIAcore e attraverso un sistema di microfluidica, una soluzione con il putativo interattore (analita) viene iniettata sul chip. Il legame dell'analita al ligando provoca un aumento del segnale SPR. Successivamente, viene iniettata una soluzione tampone, così che il complesso analita-ligando possa dissociarsi, portando ad una diminuzione del segnale SPR. Multiple iniezioni di analita (a diverse concentrazioni) consentono di determinare la costante cinetica di associazione (kon), mentre la costante cinetica di dissociazione (koff) può essere calcolata anche da una singola concentrazione. Note kon e koff può essere calcolata la costante termodinamica di dissociazione.</p> <p>Il BIAcore può essere utilizzato per studiare problemi di</p> <ul style="list-style-type: none"> - Specificità di legame e determinazione della costanti cinetiche di interazione tra due interattori - Ricerca di interattori - Analisi di concentrazione - Studio di interazioni multiple
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
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
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	SISTEMA GENE CHIP
Responsabile scientifico	MARTEGANI Enzo
Descrizione⁽²⁾	Sistema Gene Chip
Classificazione ESFR⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni
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⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	05

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

Nome o Tipologia	SISTEMI DI CONTROLLO DCU TOUCH-SCREEN
Responsabile scientifico	PORRO Danilo
Descrizione ⁽²⁾	Sistemi di controllo touch-screen con recipiente di coltura 101 in AISI
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, Health and Food Domain
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna 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:	03

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

Nome o Tipologia	SPETTROMETRO DI MASSA - QTRAP
Responsabile scientifico	GRANDORI Rita
Descrizione ⁽²⁾	Spettrometro di massa - QTRAP
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, 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 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.8 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	SPETTROMETRO DI MASSA - QSTAR
Responsabile scientifico	GRANDORI Rita
Descrizione ⁽²⁾	Spettrometro di massa - QSTAR
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, 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 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.9 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	SPETTOPOLARIMETRO CD
Responsabile scientifico	TORTORA Paolo
Descrizione ⁽²⁾	Spettropolarimetro CD
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Environmental Sciences, Energy, 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, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
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 ESFR: [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.