

Tipo di documento: Modulo A2-PR-STR Rev3 del 09.10.2014

1/7

#### ELENCO DELLE STRUMENTAZIONI E DELLE ATTREZZATURE CONDIVISE

#### ELENCO DELLE STRUMENTAZIONI E DELLE ATTREZZATURE CONDIVISE

Elenco delle strumentazioni e delle attrezzature a disposizione del Laboratorio LTTA soggette a quanto definito nel 'Regolamento di condivisione delle Strumentazioni e delle Attrezzature' (Mod. M3-PR-STR).

DESCRIZIONE ATTREZZATURA	FUNZIONALITÀ	COLLOCAZIONE ATTUALE	Modalità di utilizzo	CONDIZIONI D'USO	CONTATTO	CONVENZIONE (1)
Sistema di microscopia Scan^R workstation Stazione automatizzata per l'imaging digitale di parametri citometrici su cellule vive	Il riconoscimento automatico degli oggetti permette l'utilizzo di protocolli per high content throughput per i principali eventi cellulari (apoptosi, necrosi, autofagia, ciclo cellulare, alterazioni morfologiche, espressione proteica, analisi automatizzata per FISH, localizzazioni, traslocazioni proteiche)	Laboratorio LTTA  Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo  Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio Microscopia Confocale e Digitale sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Paolo Pinton E-mail: pnp@unife.it Dott.ssa Sonia Missiroli E-mail: sonia.missiroli@unife.it	SI
Sistema di microscopia  Xcellence workstation  Sistema di microscopia a fluorescenza ad alta risoluzione in lunghezza d'onda multipla	L'elevata risoluzione del sistema permette l'analisi di strutture intracellulari e della loro organizzazione in 2D/3D (i.e. mitocondri, reticolo endoplasmico, citoscheletro) e misure in live di sonde raziometriche (fura, pericam)	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio Microscopia Confocale e Digitale sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Paolo Pinton E-mail: pnp@unife.it Dott.ssa Sonia Missiroli E-mail: sonia.missiroli@unife.it	SI
Sistema di microscopia Live Scan Swept Field Confocal Sistema di microscopia a fluorescenza confocale ad alta velocità per l'analisi in vivo di parametri cellulari multipli	Il sistema permette di misurare contemporaneamente parametri cellulari quali [Ca²+] (citoplasmatica/mitocondriale), traslocazione di proteine, riorganizzazione di strutture cellulari, generazione/ scomparsa /fusione di vescicole.	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio Microscopia Confocale e Digitale sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Paolo Pinton E-mail: pnp@unife.it Dott.ssa Sonia Missiroli E-mail: sonia.missiroli@unife.it	SI

Laboratorio LTTA A2-PR-STR 09/10/2014



Tipo di documento: Modulo A2-PR-STR Rev3 del 09.10.2014

XF96 Extracellular Flux Analyzer Lettore di piastre per studi del metabolismo cellulare	Lo strumento permette la misurazione in tempo reale del metabolismo in cellule vive, quantificando simultaneamente la respirazione mitocondriale e la glicolisi.	Laboratorio LTTA  Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo  Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio Microscopia Confocale e Digitale sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Paolo Pinton E-mail: pnp@unife.it Dott.ssa Sonia Missiroli E-mail: sonia.missiroli@unife.it	SI
AutoMACS pro-separator kit Sistema automatizzato di purificazione di subset cellulari mediante procedure immunomagnetiche	Lo strumento e la tecnologia applicata consentono l'isolamento, o l'arricchimento, di praticamente qualsiasi tipo cellulare, anche da sangue intero, con procedure ben standardizzate.	Laboratorio LTTA  Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo  Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio Biobanca sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Dott.ssa Rebecca Voltan E-mail: rebecca.voltan@unife.it Prof.ssa Paola Secchiero E-mail: paola.secchiero@unife.it	SI
MAGPIX System Piattaforma per saggi immunologici	Il sistema MAGPIX è una piattaforma per saggi immunologici estremamente versatile, basata sull'utilizzo di biglie magnetiche lette da una CCD camera, in grado di fornire una soluzione completa per una rapida e accurata quantificazione di pannelli di analiti (fino a 50 contemporaneamente) in piccolissimi volumi di campione (25 µI) di diversa tipologia.	Laboratorio LTTA  Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo  Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio Biobanca sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Dott.ssa Rebecca Voltan E-mail: rebecca.voltan@unife.it Prof.ssa Paola Secchiero E-mail: paola.secchiero@unife.it	SI
Sistema di bancaggio integrato Comprende: Piattaforma biobanking solution, contenitori per criogenia, incubatori a CO2, cappe biohazard, centrifughe, frighi e freeezers	Il sistema di bancaggio computerizzato con software dedicato consente la crioconservazione e catalogazione di campioni di cellule/tessuti in vapori di azoto a refill automatizzato.  Garantisce la riservatezza dei dati clinici contenuti e l'anonimità dei	Laboratorio LTTA  Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo  Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio Biobanca sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Dott.ssa Rebecca Voltan E-mail: rebecca.voltan@unife.it Prof.ssa Paola Secchiero E-mail: paola.secchiero@unife.it	SI



Tipo di documento: Modulo A2-PR-STR Rev3 del 09.10.2014

#### ELENCO DELLE STRUMENTAZIONI E DELLE ATTREZZATURE CONDIVISE

	campioni che sono rintracciabili solo dall'operatore tramite un lettore codice a barre. Il laboratorio è attrezzato per l'allestimento di colture cellulari primarie da tessuti e per studi farmacologici associati.					
Cell Sorter BD FACSAria II  Citometro e cell-sorter ad alte prestazioni. Provvisto di 4 sorgenti laser (488nm-blu, 633nm-rosso, 405nm-violetto, 375nm-near UV), consente di leggere fino a 9 parametri di fluorescenza.  Equipaggiato con nozzle di quattro dimensioni (70, 85, 100, e 130 μm) permette il sorting di cellule di dimensione differente.  Dotato di sistema di regolazione automatico dell'ampiezza per mantenere costante "breakoff point".	Utilizzabile per applicazioni in ricerca di base, nella pratica clinica e nei trials clinici. Isolamento di popolazioni cellulari, provenienti da vari tipi di tessuti umani ed animali tramite cell sorting ad alta velocità. Il sorting può essere sterile o non sterile e sarà concordato con l'operatore in base alle necessità. Possibilità di sorting su vari supporti: tubi Falcon da 15 ml per sorting a 2-vie; tubi FACS da 5 ml per sorting a 4-vie; microtubi da 1.5 ml e 1.0 ml; piastre da 6, 12, 48 e 96 pozzetti e vetrini per microscopia.	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano terzo Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio di Citofluorimetria e Cell Sorting sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Dott.ssa Elisabetta Melloni E-mail: elisabetta.melloni@unife.it Prof. Giorgio Zauli E-mail: giorgio.zauli@unife.it	SI
BD FACSCalibur Analyzer Citometro a flusso da banco dotato di due sorgenti luminose: laser argon raffreddato ad aria con emissione a 488 nm e laser allo stato solido (Visible Red Diode Laser) con emissione a 635 nm, per l'analisi fino a quattro colori. Allestito con DDM (Modulo per la Discriminazione dei Doppietti) che attraverso la determinazione della	Utilizzabile per applicazioni in ricerca di base, nella pratica clinica e nei trials clinici.  Analisi di cellule transfettate con molecole fluorescenti.  Immunofenotipizzazione di cellule del sangue o di tessuto attraverso antigeni o marker presenti sulla loro superficie.  Studio del ciclo cellulare e dell'apoptosi in seguito a trattamenti	Laboratorio LTTA  Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano terzo  Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio di Citofluorimetria e Cell Sorting sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Dott.ssa Elisabetta Melloni E-mail: elisabetta.melloni@unife.it Prof. Giorgio Zauli E-mail: giorgio.zauli@unife.it	SI

Laboratorio LTTA

A2-PR-STR

09/10/2014

3/7



Tipo di documento: Modulo A2-PR-STR Rev3 del 09.10.2014

FL2-A e della FL2-W, permette la rimozione di artefatti, doppietti ed aggregati consentendo di analizzare la vera espressione del contenuto di DNA diploide di una singola cellula.	farmacologici in vitro.					
BecKman Coulter Epics XL MCL Citometro a Flusso, con la capacità di analizzare fino a quattro fluorocromi con un singolo laser ad argon (488nm) raffreddato ad aria. Acquisizione automatizzata mediante carosello portacampioni.	Utilizzabile per applicazioni in ricerca di base, nella pratica clinica e nei trial clinici.  Monitoraggio del differenziamento cellulare.  Caratterizzazione di sottopopolazioni cellulari circolanti del sangue periferico umano o di animali da laboratorio.  Proliferazione cellulare.  Studio della ploidia e dell'apoptosi cellulare in seguito a trattamenti farmacologici in vitro.  Monitoraggio di transfezioni che prevedano l'utilizzo di molecole fluorescenti.	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano terzo Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio di Citofluorimetria e Cell Sorting sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Dott.ssa Elisabetta Melloni E-mail: elisabetta.melloni@unife.it Prof. Giorgio Zauli E-mail: giorgio.zauli@unife.it	No
Corbett Rotor Gene 6000 Real time-thermal analyser	Analisi di espressione genica (e applicazioni di real-time PCR). miRNA detection. Virus detection. Genotyping (SNPs e mutazioni). Analisi di metilazione.	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano terzo Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Su preventivo	Dott.ssa Elisabetta Melloni E-mail: elisabetta.melloni@unife.it Prof. Giorgio Zauli E-mail: giorgio.zauli@unife.it	SI
Sistema di Microscopia e Micro- dissezione laser Leica DM6000B	E' una piattaforma di micro- dissezione laser per la separazione di cellule o gruppi di cellule sui quali effettuare analisi di PCR, RT-PCR e proteomica.	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano secondo Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio di Animal Facility sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Silvano Capitani E-mail: silvano.capitani@unife.it Prof. Michele Simonato E-mail: michele.simonato@unife.it	SI



Tipo di documento: Modulo A2-PR-STR Rev3 del 09.10.2014

Microscopio elettronico a scansione, SEM Zeiss EVO 40:	Lo strumento permette di ottenere informazioni relative alla morfologia o topografia superficiale a partire dallo zoom di aree molto grandi (un mm di lato) fino a dimensioni submicrometriche.  Possibilità di operare sia convenzionalmente in alto vuoto che a pressione variabile ( SEM XVP)	Centro di Microscopia Elettronica dell'Università degli Studi di Ferrara, Polo Chimico Biomedico- piano interrato Via Luigi Borsari, 46 – 44121 Ferrara	Accesso su prenotazione, diretto dal personale del laboratorio, con presenza e partecipazione dell'utente	Tariffario: vedi servizio di Microscopia Elettronica sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Silvano Capitani E-mail: silvano.capitani@unife.it Dott.ssa Maria Rita Bovolenta E-mail: bvm@unife.it	SI
Microscopio elettronico a trasmissione, Hitachi H800	E' possibile osservare l'ultrastruttura di preparati biologici, la morfologia di nano particelle, l'analisi strutturale di zone difettive in materiali cristallini. Tensione di accelerazione massima: 200 kV Immagini su lastra fotografica	Centro di Microscopia Elettronica dell'Università degli Studi di Ferrara, Polo Chimico Biomedico- piano interrato Via Luigi Borsari, 46 – 44121 Ferrara	Accesso su prenotazione, diretto dal personale del laboratorio, con presenza e partecipazione dell'utente	Tariffario: vedi servizio di Microscopia Elettronica sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Silvano Capitani E-mail: silvano.capitani@unife.it Dott.ssa Maria Rita Bovolenta E-mail: bvm@unife.it	No
Microscopio elettronico a trasmissione, TEM Zeiss EM 910	E' possibile osservare l'ultrastruttura di preparati biologici, la morfologia di nano particelle, l'analisi strutturale di zone difettive in materiali cristallini. Tensione di accelerazione massima : 120 kV Immagini digitali	Centro di Microscopia Elettronica dell'Università degli Studi di Ferrara, Polo Chimico Biomedico- piano interrato Via Luigi Borsari, 46 – 44121 Ferrara	Accesso su prenotazione, diretto dal personale del laboratorio, con presenza e partecipazione dell'utente	Tariffario: vedi servizio di Microscopia Elettronica sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Silvano Capitani E-mail: silvano.capitani@unife.it Dott.ssa Maria Rita Bovolenta E-mail: bvm@unife.it	Si
Microscopio a forza atomica Nanoscope III Digital Instruments	E' possibile osservare la topografia superficiale fino a livello nanometrico, dimensioni dei particolari anche nella direzione verticale al piano del campione (section analysis), analisi di rugosità, spettro di Fourier, presenza di domini magnetici di dimensioni submicrometriche (in MFM) in abbinamento alla topografia dell'area scandita.	Centro di Microscopia Elettronica dell'Università degli Studi di Ferrara, Polo Chimico Biomedico- piano interrato Via Luigi Borsari, 46 – 44121 Ferrara	Accesso su prenotazione, diretto dal personale del laboratorio, con presenza e partecipazione dell'utente	Tariffario: vedi servizio di Microscopia Elettronica sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Silvano Capitani E-mail: silvano.capitani@unife.it Dott.ssa Maria Rita Bovolenta E-mail: bvm@unife.it	No



Tipo di documento: Modulo A2-PR-STR Rev3 del 09.10.2014

			1	T		
Pacchetto attrezzature per colture cellulari ( <u>safemate1.2</u> , <u>MVE</u> <u>CrySystem 2000</u> , Orbital incubator SI50, bagnetto termostatato Julabo SW20, incubatore Heraeus, EnVision Xcite Multilabel Plate Reader)	Mantenimento ed espansione di linee cellulari immortalizzate ed allestimento colture primarie, saggi cellulari e studio delle vie di trasduzione del segnale con molecole bioattive	Sezione di Endocrinologia c/o Azienda Ospedaliero- Universitaria di Ferrara Via Aldo Moro 8, 44124 Cona, Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio di Interazioni molecolari, Biomarkers e Delivery sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof.ssa Maria Chiara Zatelli E-mail: ztlmch@unife.it Dott. Erica Gentilin E-mail: erica.gentilin@unife.it	NO*
Pacchetto attrezzature per sequenziamento e real time PCR (Verity thermal cycler, Gene Amp 9700 thermal cycler, Fast thermal cycler 9800, sequenziatore 3130 Genetic Analyzer, 7900 HT Real Time PCR, GEL DOC XR System)	Studi di correlazione genotipo- fenotipo, analisi di polimorfismi	Sezione di Endocrinologia c/o Azienda Ospedaliero- Universitaria di Ferrara Via Aldo Moro 8, 44124 Cona, Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio di Interazioni molecolari, Biomarkers e Delivery sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof.ssa Maria Chiara Zatelli E-mail: ztlmch@unife.it Dott. Erica Gentilin E-mail: erica.gentilin@unife.it	NO*
Pacchetto attrezzature per analisi dell'espressione proteica ( <u>Pharos FX Molecular Image, EXQUEST Spot Cutter, PD Quest software</u> )	Analisi di espressione proteica mediante elettroforesi bidimensionale con excisione degli spot	Dip. Biochimica e Biologia Molecolare, piano seminterrato, _ Lab. Grandi Strumentazioni - via Luigi Borsari, 46, 44121 Ferrara	Accesso riservato solo ai ricercatori del laboratorio	Tariffario: vedi servizio di Interazioni molecolari, Biomarkers e Delivery sul sito internet www.ltta.tecnop oloferrara.it	Prof. Mirko Pinotti E-mail: pnm@unife.it	NO*
Spettrometro di massa ESI-Q-TOF Agilent ESI-Q-TOF 6520 accoppiato a nano-HPLC	E' possibile misurare la massa esatta di molecole organiche con un errore di 2-4 parti per milione. E' possibile inoltre eseguire esperimenti di frammentazione ed analizzare matrici complesse per la ricerca di biomarkers e metaboliti.	Laboratorio LTTA Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche Via Fossato di Mortara 17, 44121 Ferrara	Solo personale dedicato	Tariffario: vedi servizio di Interazioni molecolari, Biomarkers e Delivery sul sito internet	Dott. Remo Guerrini E-mail: remo.guerrini@unife.it	SI



Tipo di documento: Modulo A2-PR-STR Rev3 del 09.10.2014

				www.ltta.tecnop oloferrara.it		
Scanner per acquisizione immagini e quantificazione microarray  Agilent High-Resolution	Lo strumento consente la lettura ad elevata risoluzione (fino a 2 µm) di array di espressione genica e di	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico Biomedico 'CUBO' – piano	riconosciuto come sul sito internet F-mail:	E-mail: ngm@unife.it	NO	
Microarray Scanner Bundle	microRNA, CGH array, Methylation analysis array, SNP e CNV array sia	secondo Via Fossato di Mortara 70,		www.ltta.tecnop	E-mail:	
Include Scanner con risoluzione da 10 a 2 µm, PC e Monitor LCD, Barcode Reader & Feature Extraction Software		44121 Ferrara			manuela.ferracin@unife.it	
	L'elaborazione delle immagini è gestita dal software Feature Extraction.					
Software per analisi di dati di microarray	Software completo per l'analisi di dati di microarray. Consente di effettuare	Laboratorio LTTA Area Polo Chimico	Solo personale dedicato	E-IIIdII.	_	NO
GeneSpring GX software	analisi di classificazione, di predizione, GWAS e analisi dei pathway. Anche su dati esterni di qualunque piattaforma commerciale o custom.		(Laboratorio			
Strumento per la visualizzazione e l'analisi di dati di espressione genica, genomica, proteomica e metabolomica		secondo Via Fossato di Mortara 70, 44121 Ferrara	riconosciuto come Certified Service Provider da Agilent)			

<sup>(1)</sup> Indicare SI se l'attrezzatura è stata acquistata con i fondi del tecnopolo e viene quindi rendicontata nell'ambito della convenzione. Indicare NO se l'attrezzatura è stata acquistata con altri fondi ma viene comunque messa a disposizione della Rete

<sup>\*</sup> Gli strumenti sottolineati sono stati messi a cofinanziamento