



ESTRATTO VERBALE DEL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE E BIOSCIENZE DEL 7 SETTEMBRE 2017 (VERBALE N° 9)

Il giorno giovedì 7 settembre 2017, alle ore 14,30, in aula U3-10, si è tenuta una riunione del Consiglio di Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze dell'Università degli Studi di Milano – Bicocca con il seguente ordine del giorno:

1. comunicazioni
2. approvazione verbali e rettifiche
3. provvedimenti per la didattica
4. provvedimenti per il bilancio
5. ripartizione conto terzi
6. provvedimenti per il personale
7. atti, contratti e convenzioni
8. assegni, borse e affidamenti al personale
9. provvedimenti per il patrimonio
10. provvedimenti per l'internazionalizzazione
11. varie ed eventuali

seduta riservata a PO – PA – Ricercatori

12. acquisto di beni e servizi: bando infrastrutture di interesse strategico 2017

seduta riservata a PO – PA

13. Chiamata in servizio della Professoressa Paola Fusi vincitrice di procedura valutativa per docente di seconda fascia
14. Proposta commissione per procedura valutativa per una posizione di Professore Associato SSD MED/04

Professori ordinari (12)	NICOLIS Silvia	A	REGONESI Maria Elena	P	
BRANDUARDI Paola	AG	PERI Francesco	P	RUSO Laura	P
DE GIOIA Luca	P	PROSPERI Davide	P	SACCO Elena	P
GRANUCCI Francesca	P	ROCCHETTI Marcella	P	TISI Renata	P
LOTTI Marina	P	RONCHI Antonella	P	ZANONI Ivan	AG
LONGHESE Maria Pia	P	ZAMPELLA Giuseppe	AG	Rappresentanti Personale T/A (3)	
MARTEGANI Enzo	P	Ricercatori universitari (24)		BRUNI Ilaria	AG
NICOTRA Francesco	P	AIROLDI Cristina	AG	FARINACCIO Antonella	P
PORRO Danilo	P	BENZONI Francesca	A	GULLO Francesca	P
TORTORA Paolo	P	BERTINI Luca	AG	Dottorandi (1)	
VAI Marina	A	BONETTI Diego	A	MAGGIONI Davide	A
VANONI Marco	P	BRAMBILLA Luca	P	Assegnisti di ricerca (2)	
ZAZA Antonio	AG	CERIANI Michela	P	AVVAKUMOVA Svetlana	P
Professori associati (18)		CHIARADONNA F	P	SANSZIONIGI ANNA	P
BARABINO Silvia	P	COCCHETTI Paola	P	Rappresentanti studenti	
BECCHETTI	P	COLANGELO Annamaria	P	CLOCHIATTI Alessandro	A
BROCCA Stefania	P	COLOMBO Miriam	P	DI GIOIA Valeria	A
CASIRAGHI Maurizio	P	COLOMBO Sonia	P	GALLI Michela	P
CIPOLLA Laura	P	DI GENNARO Patrizia	AG	KRUSCHKE Amila	P
CLERICI Michela	P	FRASCHINI Roberta	P	MARSELLA Antonio	A
COSTA Barbara	AG	FRASCOTTI Gianni	P	PREVIDI Maria Chiara	A

GALLI Paolo	P	FUSI Paola	P	USAI Fabrizio	A
GRANDORI Rita	AG	GALIMBERTI Andrea	P	ZORDAN Simone	A
LABRA Massimo	A	LECCHI Marzia	AG	(Segretario verbalizzante) (1)	
LA FERLA Barbara	P	NATALELLO Antonino	P	COMI Roberto	P
MORO Giorgio	P	ORLANDI Ivan	P		

Presiede la seduta il Direttore Prof. Luca De Gioia, verbalizza il Dott. Roberto Comi

*****OMISSIS*****

12. acquisto di beni e servizi: bando infrastrutture di interesse strategico 2017

*****OMISSIS*****

12.2) Il Direttore comunica che, dopo ampie discussioni preliminari, è pervenuta la seguente proposta, congiunta e coordinata con il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra, che viene posta all'attenzione dei componenti del Dipartimento:

"acquisto di uno spettrometro di massa quadrupolare a triplo stadio thermo tsq quantum access max"
Proponente: Prof. Luca De Gioia

I Dipartimenti proponenti intendono realizzare una infrastruttura analitica strumentale interdipartimentale costituita da grandi strumentazioni di chimica analitica per analisi ad alte prestazioni di sistemi anche molto diversi tra loro, dai clusters di ioni metallici ai complessi non covalenti di proteine, il tutto con prevedibile notevole impatto positivo per i settori della didattica, della ricerca e della terza missione. In tal senso si rende necessario acquisire, a supporto della strumentazione già presente nei due dipartimenti, il seguente sistema: **SPETTROMETRO DI MASSA QUADRUPOLARE A TRIPLO STADIO THERMO TSQ QUANTUM ACCESS MAX**

La strumentazione LC-MS/MS a triplo quadrupolo TSQ Quantum Access MAX - prodotta da Thermo Fisher Scientific - presenta (come ampiamente dettagliato in **allegato 12**, che costituisce parte integrante della presente delibera) le seguenti caratteristiche di unicità coperte da brevetto:

Analizzatore

L'Analizzatore a Triplo Quadrupolo TSQ Quantum ACCESS MAX è l'unico strumento che presenta barre iperboliche (HyperQuads™) sul primo e terzo quadrupolo per performance superiori, in grado di lavorare in routine ad elevata risoluzione sul primo quadrupolo, isolando lo ione con risoluzione fino a 0,4 Dalton (FWHM).

Cella di collisione

Lo strumento è l'unico sul mercato ad essere dotato di una cella di collisione a barre quadrate con geometria curvata a 90° per minimizzare il noise dovuto alle specie neutre e ridurre l'ingombro dello strumento

3000 transizioni per corsa cromatografica

Lo strumento è l'unico sul mercato a consentire di acquisire, in un'unica corsa cromatografica, 3000 transizioni SRM o H-SRM grazie alla funzione Timed-SRMPagina 2 di 2

QED

Lo strumento è l'unico sul mercato a possedere una modalità di scansione intelligente (QED) che consente di acquisire automaticamente lo spettro Full MS/MS completo di una sostanza qualora questa venga rivelata nelle scansioni H-SRM (SRM con Q1 a 0.4 Da FWHM), ai fini di ottenere dati spettrali di conferma aggiuntivi, eseguendo quindi analisi qualitativa e quantitativa contemporaneamente.

RER

Lo strumento è l'unico sul mercato a possedere una funzione (RER) che consente di variare linearmente l'energia collisione della cella Q2 in funzione delle masse mentre esegue la scansione in Full.MS/MS, in modo da acquisire uno spettro completo full-MS/MS in un'unica scansione, senza mediare più spettri a energie di collisione diverse.

FAIMS

Lo strumento è l'unico sul mercato a poter implementato con l'accessorio FAIMS (Field Asymmetric Ion Mobility Mass Spectrometry), che, installato sulla sorgente, consente di effettuare una selezione degli ioni in base alla loro massa e alla loro struttura direttamente in sorgente a pressione atmosferica, prima che essi entrino nell'analizzatore stesso. Questo dispositivo consente di aumentare drasticamente la specificità e la sensibilità della tecnica analitica LC/MS/MS. L'accessorio FAIMS è controllato dallo stesso software dello spettrometro di massa.

Interfaccia API ad alta performance

Lo strumento TSQ Quantum è l'unico sul mercato a presentare una interfaccia API dotata di sorgenti ESI riscaldate e APCI con spray fuori asse di 60° rispetto all'orifizio di entrata per maggiore robustezza.

Le tematiche di ricerca strategiche per i dipartimenti interessati e quindi per l'ateneo interessate alla presente proposta sono le seguenti: 1) Sviluppo di nuovi farmaci; 2) Studio di processi post traslazionali in patologie e invecchiamento, con particolare riferimento alla glicomica; 3) Caratterizzazione di proteine eterologhe e biomolecole di interesse industriale, di proteine coinvolte in processi neurodegenerativi, e di proteine coinvolte nel controllo del ciclo cellulare; 4) Analisi dei prodotti di funzionalizzazione di nanoparticelle e di molecole interagenti con nanoparticelle; 5) Analisi di prodotti agroalimentari, tracciabilità ed effetti sulla salute (foodomica); 6) Analisi delle acque; 7) Trattamenti avanzati per la depurazione di acque reflue; 8) Riconoscimento di markers in campioni archeologici.

Si propone pertanto l'acquisizione di uno spettrometro di massa quadrupolare a triplo stadio thermo tsq quantum access max.

Il costo stimato dell'acquisto dell'intera strumentazione è di € 86.000 iva esclusa.

Il Consiglio di Dipartimento, dopo ampia discussione, all'unanimità degli aventi diritto, approva la proposta di acquisizione della strumentazione relativa alla Infrastruttura Interdipartimentale di Spettrometria di Massa.

*****OMISSIS*****

Il presente verbale è letto approvato a voti unanimi seduta stante.

Alle ore 16,30 la seduta è tolta.

Il Direttore di Dipartimento
Prof. Luca De Gioia

Il segretario verbalizzante
Dott. Roberto Comi

