

ESTRATTO punto 2.1 - Acquisto strumento MACSQuant Analyzer 16_Miltenyi Biotec_CN3 TT – Prof. Mauro Di Ianni

Verbale di Giunta del C.A.S.T.
Seduta del 26/05/2025
REP. N. 6/2025 – Prot. N. 1008 del 04/06/2025

Il giorno 26 maggio 2025, alle ore 15:30, si è riunita nell’ufficio riunioni del CAST, la Giunta del Centro di Studi e Tecnologie Avanzate composta dai Proff.: Agostino Consoli [AG], Luigi Brunetti [AG], Vincenzo De Laurenzi, Angela Di Baldassarre, Valentina Gatta [AG], Maria Addolorata Mariggì, Assunta Pandolfi, per deliberare sugli argomenti posti all’Ordine del Giorno sotto riportato e integrato in corso di seduta con i punti: **1.3** “Approvazione richiesta della Prof.ssa Valentina Gatta per l’assegnazione di una stanza laboratorio in area autorizzata”; **2.3** “Attivazione di un contratto di collaborazione per la formazione di tecnici e specializzandi in merito alle tecniche diagnostiche immunologie enzimatiche e immunoradiologiche (RIA)”; **4.5**: “Attivazione della convenzione per lo Studio clinico BIOHAVEN 201- BHV7000-201, EU CTR n. 2023-508813-18-00 – CRC 017-24 - PI Prof. Stefano Sensi”.

1. Comunicazioni del Direttore

- 1.1** Follow up attività del Nucleo Tecnico Operativo del Centro.
- 1.2** Fissazione data della prossima Giunta.
- 1.3** Approvazione richiesta della Prof.ssa Valentina Gatta per l’assegnazione di una stanza laboratorio in area autorizzata.

2. Autorizzazione spese

- 2.1** Acquisto strumento MACSQuant Analyzer 16_Miltenyi Biotec_CN3 TT – Prof. Mauro Di Ianni.
- 2.2** Acquisto strumento CliniMACS Prodigy_Miltenyi Biotec_CN3 TT – Prof. Mauro Di Ianni.
- 2.3** Attivazione di un contratto di collaborazione per la formazione di tecnici e specializzandi in merito alle tecniche diagnostiche immunologie enzimatiche e immunoradiologiche (RIA).

3. Contabilità

- 3.1** Scarico inventariale.

4. Ricerca

- 4.1** Approvazione della richiesta di rinnovo di N.1 Borsa di Studio della durata di 12 mesi dal titolo: “Caratterizzazione del mirnoma estratto da liquido seminale di pazienti con fattore di infertilità idiopatica – Tutor Prof.ssa Valentina Gatta.
- 4.2** Approvazione della richiesta di attivazione di N. 1 Borsa di Studio della durata di 12 mesi dal titolo: “Sviluppo di nuovi approcci terapeutici diretti contro l’oncogene MYCN nel neuroblastoma” – Tutor Prof. Gianluca Sala.
- 4.3** Attivazione della convenzione per lo Studio clinico SANOFI LTS17367 -EudraCT n. 2023-506548-18 CRC 009-24 – PI Prof. Paolo Amerio.
- 4.4** Approvazione emendamento IV per lo Studio clinico I8F-MC-GPGN – Surpass-Cvot – CRC 009-20 – PI Prof. Agostino Consoli.

4.5 Attivazione della convenzione per lo Studio clinico BIOHAVEN 201- BHV7000-201, EU CTR n. 2023-508813-18-00 – CRC 017-24 – PI Prof. Stefano Sensi.

5. Prestazioni in conto Terzi e Progetti

5.1 Ripartizione conto Terzi attività del CRC.

5.2 Ripartizione conto Terzi attività della Sezione di Genetica medica.

6. Atti negoziali di orientamento, formazione e tutorato - Accordi e Convenzioni per attività di collaborazione di varia natura

Non ci sono argomenti da discutere per il presente punto.

I Proff. Agostino Consoli, Valentina Gatta e Luigi Brunetti risultano assenti giustificati.

Partecipano alla seduta la Dott.ssa Luciana Gallo, in qualità di rappresentante della Segreteria del CAST e il Prof. Simone Guarnieri, in qualità di Coordinatore del Nucleo Tecnico Operativo del Centro.

Il Vicedirettore del CAST, Prof. Vincenzo De Laurenzi, assume la carica di Presidente della seduta.

Il Vicedirettore, Prof. De Laurenzi, verificato il numero legale, dichiara la seduta validamente costituita e chiama a redigere il presente verbale il Dottor Alessio Peca, in qualità di Segretario.

... OMISSIS ...

2. Autorizzazione spese

2.1 Acquisto strumento MACSQuant Analyzer 16 Miltenyi Biotec CN3 TT – Prof. Mauro Di Ianni

PREMESSO che questo Centro necessita di acquisire lo strumento MACSQuant Analyzer 16, al fine di garantire il corretto svolgimento delle attività di ricerca connesse al Progetto PNRR-CN00000041 – *National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology*;

CONSIDERATO che l’approvvigionamento sopra descritto risulta urgente e necessario;

VISTO il *Regolamento di Ateneo per l’Amministrazione, la Finanza e la Contabilità*;

RICHIAMATA la nomina del Prof. Mauro Di Ianni quale Responsabile Scientifico delle attività di ricerca inerenti al Progetto PNRR-CN00000041 - “*National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology*”;

VISTA l’istanza di acquisto inoltrata dal Prof. Di Ianni, corredata dalle dichiarazioni di prassi e dall’offerta del fornitore (distributore esclusivo della strumentazione per il territorio italiano) acquisita al prot. n. 36723 del 15/05/2025 (**ALL 1**);

CONSIDERATE le dichiarazioni prodotte dal Prof. Di Ianni inerenti alla strumentazione oggetto dell’istanza, le quali evidenziano la necessità dell’acquisto del MACSQuant Analyzer 16 quale strumento necessario per garantire il buon andamento delle attività di ricerca nell’ambito del Progetto PNRR sopra definito, e dotato di caratteristiche di insostituibilità;



VALUTATA congrua l'offerta della Ditta Miltenyi Biotec S.r.l.- CF: 12549600158/PI: 02077231203 con sede in Bologna, Via Paolo Nanni Costa n. 30, 40133 Bologna;

CONSIDERATA l'elevata professionalità e la comprovata esperienza pluriennale della Ditta sopra menzionata nell'ambito di interesse di questa Amministrazione;

VISTO l'art. 76, comma 2, lett. b) del D.lgs. n. 36/2023, a norma del quale *“le Stazioni Appaltanti possono ricorrere a una procedura negoziata senza pubblicazione di un bando nei seguenti casi (...): quando i lavori, le forniture o i servizi possono essere forniti unicamente da un determinato operatore economico per una delle seguenti ragioni: (...) 2) la concorrenza è assente per motivi tecnici”*;

CONSIDERATO che, al fine di garantire quanto sopra esposto, si mostra economicamente conveniente affidare l'incarico di fornitura della strumentazione MACSQuant Analyzer 16 – necessaria allo svolgimento delle attività di ricerca connesse al Progetto PNRR-CN00000041 - *National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology* – all'Operatore Economico: Miltenyi Biotec S.r.l. – CF: 12549600158/PI: 02077231203 con sede in Bologna, Via Paolo Nanni Costa n. 30, 40133 Bologna, in quanto Azienda qualificata e dotata delle certificazioni di legge, di Personale qualificato, attrezzature adeguate, nonché documentate esperienze pregresse nell'ambito di interesse di questa Amministrazione;

DATO ATTO del fatto che il Responsabile Unico del Progetto (RUP) ai sensi dell'art. 15 del D.lgs. n. 36/2023, è il Dottor Alessio Peca;

CONSIDERATA la peculiarità della fornitura, che consiste nell'acquisizione di strumentazione specifica in regime di infungibilità e necessaria per permettere il controllo di qualità del prodotto cellulare dalla fase iniziale a quella finale in ambiente GMP, si ritiene di dovere nominare un DEC del contratto da individuarsi nella Prof.ssa Paola Lanuti;

ACCERTATO in sede istruttoria che l'importo degli affidamenti è inferiore a 140.000,00€;

VISTI:

- L'art. 50, comma 1, lett. b del D.lgs. n. 36/2023 a norma del quale le Stazioni Appaltanti per gli affidamenti di contratti di servizi e forniture di importo inferiore a 140.000 euro, procedono con affidamento diretto, anche senza consultazione di più Operatori Economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla Stazione Appaltante;
- L'art. 4 della Legge 20 dicembre 2019, n° 159 ai sensi del quale non si applicano alle Università statali, agli Enti pubblici di ricerca e alle Istituzioni di Alta Formazione artistica, musicale e coreutica, per l'acquisto di beni e servizi funzionalmente destinati all'attività di ricerca, trasferimento tecnologico e Terza Missione: a) le disposizioni di cui all'articolo 1, commi 449, 450 e 452, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296, in materia di ricorso alle convenzioni-quadro e al mercato elettronico delle Pubbliche Amministrazioni e di utilizzo della rete telematica; b) le disposizioni di cui all'articolo 1, commi da 512 a 516, della Legge 28 dicembre 2015, n. 208, in materia di ricorso agli strumenti di acquisto e negoziazione della Consip S.p.a. per gli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività;
- L'art. 17, comma 2 del D.lgs. n. 36/2023 ai sensi del quale in caso di affidamento diretto, la decisione a contrarre individua l'oggetto, l'importo e il contraente, unitamente alle ragioni della sua scelta, ai requisiti di carattere generale e, se necessari, a quelli inerenti alla capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale;
- L'art. 1, comma 449 della Legge 296/2006 e ss. mm ii, a norma del quale le istituzioni universitarie sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le Convenzioni –Quadro stipulate da Consip S.p.A.;
- L'art. 1, comma 450 della Legge n. 296/2006 e ss. mm ii, a norma del quale per gli acquisti di beni e servizi di importo pari o superiore a 5000 euro e al di sotto della soglia di rilievo comunitario, le Università sono tenute a fare ricorso al mercato elettronico della Pubblica Amministrazione MEPA ovvero ad altri mercati elettronici istituiti ai sensi dell'art. 328 del D.P.R. 207/2017);

- L'art. 1, comma 512°, della Legge n. 208/2015, a norma del quale per gli acquisti relativi ai servizi e ai beni informatici e di connettività, anche per importi inferiori a 5.000 euro, è obbligatorio approvvigionarsi esclusivamente tramite gli strumenti di acquisto e di negoziazione messi a disposizione da Consip S.p.A. (Convenzioni quadro, Accordi quadro, Me.PA., Sistema Dinamico di Acquisizione);
- L'art. 4 del Decreto Legge 126 del 29 ottobre 2019, ai sensi del quale le disposizioni di cui all'articolo 1, commi 449, 450 e 452, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296, in tema di ricorso alle convenzioni – quadro, al mercato elettronico e di utilizzo della rete telematica, nonché le disposizioni di cui all'articolo 1 commi da 512 a 516 della Legge 208/2015 in tema di ricorso agli strumenti di acquisto e negoziazione della Consip S.p.A. per gli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività non si applicano alle Università statali per l'acquisto di beni e servizi funzionalmente destinati all'attività di ricerca, trasferimento tecnologico e Terza Missione;

ACCERTATO che i beni/servizi da acquisire sono funzionalmente destinati alla ricerca scientifica, trasferimento tecnologico, Terza Missione, per cui questa Stazione Appaltante può procedere autonomamente mediante affidamento diretto senza obbligo di ricorso a Consip-MEPA né a soggetti aggregatori centrali di committenza, strumenti telematici di negoziazione, ecc.;

PRESO ATTO dell'istruttoria informale a cura del RUP, finalizzata all'individuazione dell'Operatore Economico in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali;

RITENUTA l'istruttoria adeguata e sufficiente in relazione al principio del risultato di cui all'art.1 del D.lgs. n.36/2023, al fine dell'individuazione del seguente Operatore Economico: Miltenyi Biotec S.r.l. – CF: 12549600158/PI: 02077231203 con sede in Bologna, Via Paolo Nanni Costa n. 30, 40133 Bologna, quale fornitore esclusivo della strumentazione necessaria per il regolare prosieguo delle attività di ricerca connesse al progetto PNRR-CN00000041 - *"National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology"* per un importo pari a € 86.800,00 oltre IVA come per legge;

RITENUTO che la fornitura riveste carattere di complessità ed è destinata alla ricerca scientifica nell'ambito del PNRR, ai sensi dell'art. 45 del D.lgs. 36/2023, si riconoscono incentivi tecnici pari a € 1.736,00;

CONSTATATO che l'Operatore Economico individuato risulta in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali;

RITENUTA l'offerta adeguata rispetto alle finalità perseguite dalla Stazione Appaltante;

ACCERTATO che il costo derivante dal presente provvedimento sarà imputato sui Fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – CN00000041 - *"National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology"*;

la Giunta del CAST

DELIBERA

Per tutto quanto esposto in narrativa e che qui si intende integralmente richiamato, verificato l'effettivo possesso dei requisiti in capo all'Offerente:

1. DI PROCEDERE all'affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.lgs. n. 36/2023 dell'incarico di fornitura in regime di infungibilità della strumentazione: MACSQuant Analyzer 16 - necessaria alle attività di ricerca connesse al Progetto PNRR-CN00000041 - *"National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology"* - all'Operatore Economico: Miltenyi Biotec S.r.l., - CF: 12549600158/PI: 02077231203 con sede in Bologna, Via Paolo Nanni Costa n. 30, 40133 Bologna, per un importo pari a € 86.800,00 oltre IVA, come per legge;
2. DI NOMINARE RUP della procedura il Dott. Alessio Peca;
3. DI NOMINARE DEC della procedura la Prof.ssa Paola Lanuti;
4. DI DEMANDARE al RUP, per mezzo degli Uffici competenti, tutti gli adempimenti derivanti dalla presente determinazione;



Numero di protocollo e data attribuiti automaticamente dal sistema di gestione informatica dei documenti

5. DI ATTIVARE le procedure necessarie al fine di imputare il costo complessivo della fornitura, pari ad € 86.800,00 + IVA ordinaria, oltre ad € 1.736,00 quale quota di incentivi tecnici ex art. 45 del D.lgs. n. 36/2023, sui Fondi del PNRR-CN00000041 – “*National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology*”.

... OMISSIS ...

Alle ore 16:50, non essendovi null’altro da deliberare, il Direttore dichiara chiusa la seduta.

Il Direttore della Giunta
Prof. Agostino Consoli

Il Segretario del CAST
Dott. Alessio Peca



Al Settore
Gestione e Rendicontazione Progetti
Strategici di Ateneo – Risorse
finanziate ed in conto terzi
Dott.ssa Franca Maria MARSILI

Fornitore*	Milteniy Biotec srl					RICHIESTA DI ACQUISTO				
Via	Viale Paolo Nanni Costa, 30					NOME PRG: CN3 National Center for Gene Therapy and Drugs based on RNA Technology				
Città/cap	40133 Bologna (BO)					Data di trasmissione: 15/05/2025				
Tel.	+39 051 6460411					CODICE N. CN00000041				
Fax	+39 051 6460499					CUP: D73C22000810006				
E-mail	macsit@miltenyi.com					Partita IVA 01335970693				
Il Richiedente						Tel		E-mail		
Prof. Mauro Di Ianni Università degli studi "G. d'Annunzio" di Chieti – Pescara, via dei Vestini, 31 66100 Chieti (CH) - ITALY						339/8483643		mauro.diianni@unich.it		
INDIRIZZO di consegna: CAST Università degli studi "G. d'Annunzio" di Chieti – Pescara, via dei Polacchi, 66100 Chieti (CH) - ITALY										
Unità	Descrizione				Codice	Importo Unitario	Sconto	Imponibile		
1	MACSQuant Analyzer 16				130-109-803	130,400.00 €	- 43,600.00 €	86,800.00 €		
							Totale imponibile**		86,800.00 €	

IL RICHIEDENTE
Il Responsabile Scientifico

Prof. Mauro Di Ianni



* Se si conosce la Ditta, inserire i dati sul fornitore allegando Offerta con dichiarazione di unicità della ditta nonché relazione di unicità e/o Infungibilità, altrimenti inserire solo i dati relativi al quantitativo e descrizione del materiale

Università degli Studi G. D'Annunzio di Chieti-Pescara

Divisione Progetti Speciali e PNRR - Gestione e Rendicontazione Progetti Strategici di Ateneo – Risorse finanziate ed in conto terzi

Via dei Vestini, 31 – 66100 Chieti – Italy – C.F. 93002750698 – P.I.01335970693

(per quanto attiene ai BENI DUREVOLI):	✓ Ragioni di natura tecnica correlate a specifiche indicazioni di natura e di destinazione d'uso laboratoriale e di risultato ☐ Ragioni di rinnovo parziale o ampliamento di forniture esistenti per cui l'impiego di altre apparecchiature simili comporta incompatibilità o difficoltà/rischi tecnici sproporzionati
(per quanto attiene al MATERIALE DI CONSUMO COLLEGATO ALL'UTILIZZO DEI BENI DUREVOLI):	☐ Non risulta possibile l'utilizzo di prodotti pienamente compatibili (come definito dalle direttive europee di regolamentazione dei dispositivi medici) con le apparecchiature in dotazione; ☐ L'utilizzo di altri prodotti presenti sul mercato rappresenta un rischio per la sicurezza; ☐ L'utilizzo di altri prodotti presenti sul mercato non garantisce una sufficiente qualità del risultato ☐ L'utilizzo di altri prodotti presenti sul mercato comporta costi aggiuntivi sproporzionati relativamente ai servizi di manutenzione ordinaria straordinaria
(per quanto attiene ai SERVIZI DI MANUTENZIONE DELLE ATTREZZATURE SANITARIE):	L'affidamento di tali servizi ad operatori diversi dal produttore delle apparecchiature, o da altri soggetti da esso autorizzati o senza la disponibilità degli strumenti necessari per la manutenzione (manuali di manutenzione, strumenti dedicati, firmware, aggiornamento sw), ☐ rappresenta un rischio per la sicurezza degli operatori nell'utilizzo della strumentazione, ☐ non garantisce una sufficiente qualità del risultato ☐ non garantendo la piena funzionalità dell'apparecchiatura, comporta costi aggiuntivi connessi all'anticipata sostituzione della stessa.
(per quanto attiene ai SERVIZI DI MANUTENZIONE ED ASSISTENZA AL SOFTWARE):	L'affidamento di tali servizi ad operatori diversi dallo sviluppatore del software, o da altri soggetti da esso autorizzati e conseguentemente non in possesso del codice sorgente del software stesso, ☐ rappresenta un rischio per la funzionalità della procedura, ☐ non garantisce l'adeguamento o implementazione della stessa in relazione a subentranti necessità normative o organizzative ☐ risulta in tutto o in parte incompatibile con le dotazioni di Hardware, comportando costi di investimento aggiuntivi. ☐ Il software è collegato a procedure di natura laboratoriale, e l'affidamento di tali servizi ad operatori diversi dallo sviluppatore del software, o da altri soggetti da esso autorizzati e conseguentemente non in possesso del codice sorgente del software stesso, comporta rischi connessi alla qualità del risultato dal punto di vista diagnostico/terapeutico.

(per quanto attiene l'ACQUISIZIONE DI SOFTWARE):	☐ I costi, economici ed organizzativi, connessi alla sostituzione delle procedure gestite con il software in questione, risultano sproporzionati. ☐ Il software è collegato a procedure di natura laboratoriale, e non risulta pienamente compatibile con le apparecchiature che intervengono nel percorso sequenziale degli esperimenti,
---	---

Firmato

Il Responsabile Scientifico

Prof. Mauro Di Ianni





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Università degli studi
"G. d'Annunzio"
Chieti - Pescara

RELAZIONE SCIENTIFICA PER L'ACQUISTO DELLO STRUMENTO MACSQuant Analyzer 16 (Miltenyi Biotec)

Con la presente relazione, si formalizza la richiesta dell'acquisto del citofluorimetro MACSQuant Analyzer 16, sviluppato e prodotto da Miltenyi Biotec.

Il MACSQuant Analyzer è un citofluorimetro che permette il controllo di qualità del prodotto cellulare dalla fase iniziale a quella finale in ambiente GMP.

Caratteristiche peculiari del MACSQuant Analyzer dedicate al controllo qualità del prodotto cellulare sono: l'estrema stabilità e standardizzazione del banco ottico, possibilità di automatizzare tutti i processi di marcatura, lavaggio intercampione, lavaggio ad inizio e fine giornata, acquisizione del campione e conta volumetrica assoluta delle cellule.

La strumentazione può essere completata da pacchetti Express Mode, che assicurano l'accuratezza del processo IPC/QC. Questi pacchetti permettono di ottenere la standardizzazione dell'analisi dei dati mediante l'automazione delle acquisizioni e la creazione di una strategia di gating standard, basata su diversi algoritmi sviluppati e validati su campioni reali.

Sul MACSQuant Analyzer è possibile inoltre implementare il pacchetto 21 CFR part 11, che permette di tracciare e preservare l'integrità del dato citofluorimetrico. Attraverso l'installazione della compliance 21 CFR part 11 è inoltre possibile produrre un report di analisi con firma elettronica (Analysis Report) e l'Audit Trail che permette di tenere traccia di tutte le operazioni svolte con il citometro a flusso, nonché di associare tali operazioni a utenti specifici.

Con ogni campione acquisito, il MACSQuant 16 fornisce la conta cellulare assoluta sotto forma di cellule / μL o cellule / ml.

Questa caratteristica è fondamentale in ambiente GMP perché garantisce un calcolo immediato ed estremamente preciso ed accurato ($\text{CV} < 7\%$), senza l'utilizzo di materiale aggiuntivo per la conta (es. biglie), del numero di cellule (target e non-target) che saranno processate dal CliniMACS Prodigy.

Le strategie di gating delle sottopopolazioni sono completamente automatizzate e sono state validate su più di 500 diversi campioni biologici prodotti mediante CliniMACS Prodigy.

Il MACSQuant Analyzer 16 può eseguire il pre-arricchimento di cellule marcate magneticamente prima dell'analisi citofluorimetrica. Questa caratteristica si basa sulla tecnologia MACS ed ha luogo nella MACS Cell Enrichment Unit. La funzione è particolarmente utile per l'analisi di cellule rare, come le cellule T antigene-specifiche o cellule staminali.

E' presente la tecnologia SmartGain, che permette l'aggiornamento automatizzato dei setting sperimentali di riferimento alla calibrazione dello strumento, garantendo la standardizzazione e l'armonizzazione dei dati su diversi dispositivi e siti.

Il Responsabile Scientifico

Prof. Mauro Di Ianni



Università degli Studi G.D'Annunzio
Dip.Med. e Sc.Dell'Invecchiamento
Prof. Mauro Di Ianni
Via Luigi Polacchi 11
I-66100 Chieti CH

Pagina 1/3

Data 14.05.2025
Vs. Cod. Cliente 24181
Validità Offerta 12.07.2025

Contatto

Valerio Rossi
valerior@miltyeni.com

Offerta Protocollo Nr. 7088000-00

Siamo lieti di sottoporre alla Vostra cortese attenzione la nostra miglior offerta per l'acquisto di quanto richiesto:

Pos.	Descrizione	Codice	Quantità	Prezzo Unitario	Valore
------	-------------	--------	----------	-----------------	--------

10	MACSQuant Analyzer 16	130-109-803	1 PZ	130,400.00	130,400.00
----	------------------------------	--------------------	-------------	-------------------	------------

The MACSQuant Analyzer is a digital benchtop flow cytometer equipped with three lasers, 16 optical channels and intuitive software to facilitate rapid and simple cellular analysis. The MACSQuant Analyzer is a versatile instrument for both phenotypic analysis with fluorescent antibodies and functional analysis of fluorescently labeled cells. The flexible platform of the MACSQuant instruments allows for analysis of many types of samples and the MACSQuant Analyzer is an excellent choice for researchers in the fields of immunology, systems biology, cell biology, neuroscience, cancer biology and many other disciplines that require highly reliable and sensitive flow cytometric analyses.

Consists of:

- 1 x MACSQuant Analyzer 16
- 1 x MACSQuant Single tube holder
- 1 x MACSQuant Calibration Beads
- 1 x MACSQuant Buffer Starting box
- 1 x MACSQuant User Manual

Storage at room temperature !

sconto	43,600.00-
Pos/netto	86,800.00

Miltyeni Biotec S.r.l.
Socio Unico
Via Paolo Nanni Costa, 30
40133 Bologna (BO)
Italia

Telefono: +39 051 64 60 411
Fax: +39 051 64 60 499
E-mail: macsit@miltyeni.com
PEC: miltenyibiotec@legalmail.it

C/C L.136/2010: Banco BPM Spa
Ag. 14, Bologna
IBAN: IT 521 05034 02410 000000002167
BIC: BAPPIT21586

Capitale Sociale Euro 100.000,00 i.v.
C.F./Registro Imprese BO 125 496 001 58
Partita IVA: IT 02077231203
REA - CCIAA di Bologna N. 400646
www.miltyenibiotec.com

Pagina 2/3

Offerta nr. 7088000-00

Data 14.05.2025

Pos.	Descrizione	Codice	Quantità	Prezzo Unitario	Valore
				Totale posizioni	86,800.00
				Iva vendite 22%	19,096.00
				Totale	105,896.00
				Valuta	EUR

Lo sconto è valido solo in caso di acquisto di tutti i prodotti sopra elencati.

Termini di pagamento: 60 giorni senza detrazione

Decorso inutilmente tale termine, sulle somme dovute saranno applicati gli interessi legali al saggio di cui all'art. 5 del D.Lgs. 231/2002

Le spese di imballo e trasporto si intendono a carico della scrivente.

In fase di installazione dello strumento verranno forniti i seguenti articoli o equivalenti, a titolo di sconto merce, operazione IVA esclusa ex art.15 comma 1, n.2, DPR 633/72:

Nr. 1 - tastiera + Mouse Logitech MK120 USB

Nr. 1 - AOC 24-P1 Monitor a LED 23.8" Full HD + cavo HDMI, VGA, DVI, Supporto

Il prezzo indicato si intende comprensivo di installazione e collaudo dell'apparecchiatura, nonché dell'istruzione del personale all'utilizzo.

Garanzia: 12 mesi dalla data di collaudo.

La consegna del materiale avverrà entro 30 giorni lavorativi dal ricevimento dell'ordine in base alla disponibilità della merce. Il termine non è pertanto tassativo.

Per l'invio dei Vostri ordini scrivere a macsit@miltényi.com

Restiamo a Vostra completa disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Auspichiamo un favorevole accoglimento della presente offerta e con l'occasione porgiamo i nostri più distinti saluti.

Valerio Rossi, PhD
Account Manager Clinical

Pagina 3/3

Offerta nr.	7088000-00
--------------------	-------------------

Data	14.05.2025
-------------	-------------------

Miltenyi Biotec S.r.l.



Documento di unicità del MACSQuant® Analyzer 16

MACSQuant® Analyzer 16

Lo strumento MACSQuant® Analyzer 16 è stato progettato per associare ad una efficace analisi citofluorimetrica un'elevata automazione, rendendolo uno strumento di facile utilizzo.

Le **dimensioni ridotte** dell'unità (669 x 400 x 394 mm) lo rendono lo strumento da banco ideale in qualsiasi laboratorio. Lo strumento dispone di un **banco ottico monoblocco preconfigurato** (tubi fotomoltiplicatori non modificabili) composto da 3 laser spazialmente separati (405 nm, 488 nm, 640 nm) con rilevamento dei segnali con trasmissione del segnale in aria (no fibre ottiche) stabili e affidabile nel tempo. Lo strumento è dotato di 16 parametri ottici: 14 canali di fluorescenza e due parametri fisici. Il funzionamento del MACSQuant Analyzer 16 è estremamente semplice e sicuro grazie all'uso del monitor touchscreen a colori e menu intuitivi integrati nel software MACSQuantify. Può essere fornita su richiesta la versione software **21 CFR Part 11**, oltre al servizio di qualificazione dell'installazione e dell'operatività del sistema (IQOQ). Il sistema viene gestito da un computer integrato non-scrivibile dotato di un **sistema operativo su base Linux** proprietario (MB core) che lo rende resistente agli attacchi informatici. Il software MACSQuantify permette sia di gestire lo strumento che di effettuare l'analisi dei dati citometrici, utilizzando istogrammi, dot plot, diagrammi di densità, gating, overlay e tabelle con le relative statistiche con la possibilità di richiedere fino a 4 licenze.

Sono disponibili diversi contratti di manutenzione per il MACSQuant Analyzer 16: dalla manutenzione preventiva fino alla copertura completa del contratto di assistenza. Per gli utilizzatori che abilitano connessione internet dal loro strumento, è disponibile il servizio di supporto in tempo reale 24 ore al giorno durante i 5 giorni lavorativi della settimana. I liquidi di utilizzo (MACSQuant Buffers) sono progettati per assicurare prestazioni e funzionamento ottimali dello strumento e data la compattezza dello strumento risultano a basso consumo rispetto alla media di strumenti simili. Lo strumento è equipaggiato con luci LED all'interno dei contenitori dei liquidi, capaci di informare l'utente quando è necessario sostituire i buffers. Questi buffers possono essere facilmente sostituiti durante l'acquisizione, evitando inutili interruzioni dell'analisi citofluorimetrica grazie al **sistema semi-pressurizzato**.

Inoltre, il MACSQuant® Analyzer 16 ha un elevato grado di automazione incluso, start-up e shut-down, calibrazione, compensazione, marcatura del campione e una modalità di analisi dei campioni automatica basata su algoritmi di machine learning (Express Mode) in grado di adattare la strategia di analisi tenendo conto della variabilità biologica dei campioni. Alcuni Express mode sono presenti di base nello strumento (8 color- immunophenotype kit e MACSplex Exosome), altri sono acquistabili come add-on (CAR-T/NK package) o possono essere sviluppati come express mode custom dalla Miltenyi.

Il campione viene risospeso da un ago (3 modalità) comandato da una siringa Hamilton di precisione che consente di ottenere **un carry-over molto basso <0,01%** e impostando l'acquisizione di un volume noto è possibile ottenere la **conta volumetrica del campione** espresso in cellule/ μ L o cellule/mL senza l'utilizzo di biglie di conta.

Grazie al MACS MiniSampler Plus (un supporto motorizzato), è possibile acquisire campioni utilizzando sia tubi da 5 ml che ogni tipo di piastra da 96 pozzetti (piastre U-, V-, Flat-bottom o deep well) alloggiati su **rack refrigerate** (MACS Chill Racks) utili per preservare l'integrità del campione durante il processo di acquisizione, mantenendo una temperatura di 4° fino a 5 ore. Inoltre, è possibile programmare l'acquisizione di campioni in piastra (96 wp) e in tubo (5 ml) senza la necessità di essere allo strumento durante l'acquisizione dei campioni (**walk away technology**).

Un'altra caratteristica del software (**Smart Gain technology**), consente di armonizzare diversi MACSQuant® Analyzer 16 semplicemente condividendo i settaggi ma anche di mantenere la sensibilità dello strumento durante il periodo di vita dello strumento compensando le variazioni dovute alla deriva strumentale (invecchiamento) grazie alla digitalizzazione dei valori dei detector (gain) attuata dallo strumento in modo automatico durante la calibrazione.

Il MACSQuant® Analyzer 16 permette anche il pre-arricchiamento di cellule marcate con biglie magnetiche e anticorpi fluorescenti prima dell'analisi citofluorimetrica grazie alla colonna di pre-arricchiamento basata sulla tecnologia MACS (Magnetic Activation Cell Sorting), pensata per aumentare la percentuale di cellule rare come cellule staminali, cellule T/B antigene specifico, progenitori e altri per riuscire ad evidenziare differenze che non sarebbero altrimenti analizzabili.

Specifiche del MACSQuant Analyzer 16

- Citometro a flusso digitale da banco (669 x 400 x 394 mm)
- Monitor touch-screen e **computer integrato non scrivibile** per prestazioni stabili, sicure e consistenti nel tempo e ridurre le dimensioni
- Tre laser spazialmente separati: violetto (404 nm), blu (488 nm) e rosso (640 nm).
- Parametri fisici: side scatter (SSC), forward scatter (FSC) e 14 canali fluorescenti
- Possibilità di sostituire i buffer durante il processo senza arrestare l'acquisizione (sistema semi-pessurizzato)
- Programmi automatici di avvio della fluidica, lavaggi e spegnimento dello strumento.
- Procedura automatica di calibrazione e compensazione
- Marcatura automatica dei campioni
- Conta assoluta delle cellule (volumetrico, CV <7%)
- Colonna di arricchimento cellulare in linea che utilizza la tecnologia MACS per l'analisi di popolazioni di cellule rare
- Stazione di acquisizione robotizzata per l'elaborazione automatizzata dei campioni con una stazione di lavaggio automatizzata (il lavaggio è assicurato nelle diverse fasi di accensione / acquisizione dei campioni / spegnimento dello strumento)

- L'ago campionatore consente di utilizzare differenti tipi di provette porta-campione (tubi da 5 mL e piastre da 96 pozzetti con possibilità di calibrazione customizzata)
- Velocità di analisi fino a 15.000 eventi / secondo
- Volume minimo di acquisizione 1 μ L
- Velocità di flusso di acquisizione definibile dall'utente (25, 50 e 100 μ L / min o 500 eventi / sec, 1000 eventi / sec e 2000 eventi / sec)
- Rack porta campioni refrigerati (4°), identificati da codici a barre utilizzati con MACS MiniSampler Plus: elevata flessibilità per qualsiasi tipo di campione, provette per microcentrifuga, provette da 5 ml e piastre per microtitolazione da 96 pozzetti
- Carryover inter-campione <0,01%
- Elaborazione dei dati a 24 bit
- Il software MACSQuantify consente la visualizzazione dei dati in scale lineari, log3, log4, log5 e Hlog
- Data file in .mqd esportabili in formato FCS2.0, FCS3.0 e FCS3.1
- Modulo CFR21part11 opzionale
- Diagnostica e supporto da remoto tramite accesso a Internet
- Possibilità di effettuare back-up su cloud o disco fisso
- Lettore di codici a barre bidimensionale
- Monitor touchscreen TFT da 15,6"
- Porte VGA, USB-2 ed Ethernet (100 Mbit / secondo)
- Consumo energetico: 350W

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza o sulle istruzioni d'uso fare riferimento al manuale di utilizzo dello strumento.

Firmato digitalmente da: STEFAN GYORGI
OTTO MILTENYI
Luogo: Bologna
Data: 26/11/2024 09:32:13