

Laboratorio di Biochimica – Soluzione 2

Soluzione “ABX-BIO25002”

Importo soluzione: € 139.234,80

Codice MePA per acquisto intera soluzione: ABX-BIO25002



Obiettivi

- Sviluppare competenze pratiche nell'uso di **strumentazione scientifica di laboratorio**.
- Potenziare l'apprendimento nei settori di **chimica, biologia, microbiologia e biotecnologie**.
- Favorire l'approccio sperimentale con l'utilizzo di **metodi di analisi, rilevazione e controllo di precisione**.
- Introdurre strumenti digitali e tecnologie per l'**acquisizione, l'analisi e la documentazione** dei dati sperimentali.

Finalità Didattiche

1. Attività di laboratorio biologico e microbiologico

- Utilizzo di **incubatori, distillatori, pipettatori, centrifughe, agitatori**, indispensabili per:
 - Colture batteriche
 - Isolamento e trattamento dei campioni
 - Esperimenti di biologia cellulare e microbiologia
- Supporto allo sviluppo di metodologie sperimentali, tecniche di sterilizzazione, e procedure standard.

2. Microscopia e analisi visiva

- Con i **microscopi ottici, binoculari e a LED**, corredati da **tablet per microscopia e telecamere USB**, è possibile:
 - Osservare tessuti, cellule, microrganismi
 - Catturare immagini e documentare in tempo reale gli esperimenti
 - Favorire l'apprendimento visivo con l'interazione diretta e digitale

3. Precisione nella misurazione e nella manipolazione

- **Bilance analitiche e di precisione**, micropipette regolabili, piastre PCR e strumenti di campionamento permettono:
 - Dosaggi accurati
 - Preparazioni chimiche e biologiche precise
 - Riproducibilità degli esperimenti e confronto tra dati

4. Analisi genetica e biotecnologie

- La presenza di **kit di estrazione DNA, termociclatori, sistemi UV per elettroforesi e trasilluminatori** consente:
 - Esperimenti completi di genetica molecolare (PCR, purificazione, visualizzazione)
 - Approfondimenti su tecniche reali usate in laboratori di ricerca e diagnostica

5. Documentazione e tracciabilità

- Il **software di acquisizione immagini, scanner per piastre, telecamere con memoria USB** integrano la pratica scientifica con la gestione e archiviazione digitale dei dati.

Conclusione

La dotazione descritta consente di allestire un **laboratorio scientifico all'avanguardia**, adatto a istituti con indirizzo:

- **Biotechnologie sanitarie**
- **Chimica e materiali**
- **Scienze applicate**
- **Servizi socio-sanitari (con indirizzi scientifici-laboratoriali)**

Essa permette una didattica **interattiva, sperimentale e multidisciplinare**, stimolando negli studenti:

- Spirito di osservazione
- Autonomia operativa
- Competenze laboratoriali tecniche, oggi richieste anche in ambito universitario e professionale

Questa soluzione include sistemi tecnologici utili a favorire l'inclusione e le pari opportunità per l'uso di metodologie didattiche innovative. Pensata per promuovere un apprendimento attivo e collaborativo.

Dettaglio tecnico della soluzione

Indicazione prodotto	Q.tà
Unified Collaboration System Wacebo Monitor interattivo E13R-B75G 75" certificato Google EDLA con sistema di videoconferenza integrata ottica 4K orientabile 8 mic (Auto-detection Voicetracking)	1
Libreria Multimediale per Monitor interattivo 75" dim. 360x50x197h Libreria multimedia con moduli di ricarica per dispositivi e ante scorrevoli bianche per ambienti innovativi di apprendimento. I bordi perimetrali sono in ABS 2 mm in tinta con la superficie. Nello schienale sono presenti nr.2 prese ad incasso diam.80 cm con 1 presa schuko + 1 ricarica USB tipo A. Robusta struttura realizzata con pannelli di particelle di legno sp. 18 mm nobilitati in melaminico bianco, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico 0,4 mm. Grazie al comodo sistema di ante scorrevoli potrai custodire con ordine libri e quaderni, Composizione con anta riscrivibile con pennarelli.	1
ScienceBus laboratorio scientifico mobile autonomo Modulo centrale master costituito da vano servizi e vano portaoggetti	1
Modulo laterale accessorio porta strumenti/porta kit, con top superiore di lavoro in materiale fenolico e 4 ruote piroettanti con freno	1
Modulo laterale accessorio ricarica tablet 24 posizioni max 11", con top superiore di lavoro in materiale fenolico e 4 ruote piroettanti con freno	1
Electricity Science Set	1
Electromagnetism Science Set	1
Mechanics Science Set	1
Optics Science Set	1
Thermodynamics Science Set	1
Acoustics Science Set	1
Science of life Science Set	1
Electrodynamics set	1
Biology Science Set	1
Alternative energies Science set	1
Experiments on vacuum Science set	1
kit Pronto soccorso	1
Incubatore - Ampio display LCD retroilluminato con tutti i parametri in un'unica schermata: temperatura reale, temperatura impostata, velocità ventola e programma in corso - Facile impostazione di tutti i parametri di funzionamento - 1 programma basic a singolo step + 8 programmi con 8 step ciascuno oppure 1 programma multi-step fino a 64 step - Lettura facilitata dei parametri più importanti, grazie alla distribuzione chiara e logica dei valori numerici, dei simboli e delle icone user friendly - Datalogger interno (max 2167 dati) - Porta USB per scarico dati su chiavetta USB	2
Bilancia analitica di precisione Capacità: 220 g Risoluzione: 0,0001 g (0,1 mg)	4
Bilancia di precisione Capacità: 2000 g Risoluzione: 0,01 g	6
Pipettatore motorizzato Range da 0,1-100mL	2
Distillatore Distillatore da laboratorio con corpo per la distillazione in vetro borosilicato, così composto assicura un alto livello qualitativo di acqua distillata ed un basso consumo. Acqua pura, apirogena, senza ioni metallici. L'acqua	2

viene riscaldata tramite candele al quarzo opaco inserite nella caldaia. Consente la distillazione anche con basse pressioni di alimentazione. Il sistema elettrico è alloggiato in un'astruttura in acciaio verniciato con sportello in plexiglass che racchiude il gruppo caldaia e refrigerante. Provvisto di supporto di supporto per attacco al muro. Facile smontaggio per agevolare le operazioni di pulizia.	
Autoclave automatica da 23 litri con stampante Plancia comandi completamente digitalizzata 4 programmi automatici + 1 programmabile Dotata di sistema di preriscaldamento Sistema dotato di autospegnimento Unico serbatoio Camera di sterilizzazione in acciaio inox AISI 304 Valvola di sicurezza Isolamento della camera con materiale ceramico certificato Sistema di controllo integrato	2
Microscopio Biologico Binoculare Planare LED 3W MESSA A FUOCO Doppia regolazione macro e micrometrica con 180 gradazioni Precisione 1.1 µm per gradazione, 200 µm per rotazione, percorso totale di circa 19 mm Dotato di altezza massima regolabile per prevenire danni al campione o agli obiettivi La regolazione macrometrica è dotata di controllo della tensione TAVOLINO Il bScope è dotato di un tavolino resistente anti-graffio di 152/197 x 131 mm e traslatore integrato 75 x 36 mm X-Y senza cremagliere, scala Vernier, e pinza porta-campione rimovibile Il tavolino senza cremagliere non ha parti sporgenti, consentendo movimenti più lisci e più sicuri Le manopole X-Y basse evitano l'affaticamento durante lunghe sessioni di lavoro Il bScope può essere dotato di un tavolino riscaldato che può raggiungere i 50° Celsius utilizzando un regolatore della temperatura PID. Solo disponibile per microscopi nuovi	30
Slide per campo oscuro (per obiettivi 4x, 10x, 20x, 40x)	30
Microscopio ottico binoculare - Coppia di oculari WF10x/18mm - Regolazione diottrica dx ±5 (diottrie) e distanza interpupillare 48-75mm - Testata Siedentopf binoculare inclinata a 30° ruotabile a 360° - Fenditura posteriore per trasporto dello strumento - Revolver portaobiettivi 4 posti (click stop) - Obiettivi Acromatici DIN 160mm 4x/0.10 - 10x/0.20 - 40x/0.65(S.) 60x/0.80(S.) solo per modello OL200BL 100x/1.25(S.) Oil solo per modello OL201BL - Tavolo traslatore double-layers 142x132mm, comando a destra, range 75x40mm - Condensatore di Abbe A.N. 1.25 diaframma iride/portafiltri - Messa a fuoco Macrometrica/Micrometrica coassiale, divisione macro 0,002mm - Micrometrica ergonomica lato destro per l'utilizzo del microscopio con una sola mano - Sistema di regolazione dell'intensità della messa a fuoco - Illuminazione a LED 3W regolabile - Dimensione 200x215x365(h)mm - Peso 4.80kg	10
Tablet per microscopia Tablet comodo e compatto da 9,7" con telecamera integrata da 5MP, da collegare direttamente al microscopio mediante adattatore passo C sulla terza uscita del microscopio. Ottimo strumento per l'insegnamento in ambito scientifico.	10
TELECAMERA PER MICROSCOPIO Telecamere con sensore CMOS-S sono telecamere USB di ultima generazione a colori per microscopia. Sono telecamere universali da applicare nel tubo porta oculare di un qualsiasi microscopio.	10
Agitatore per provette	2

Mixer per provette, regolazione della velocità da 0...2.500 rpm. Funzionamento "al tocco" o in continuo. Movimento agitazione orbitale.	
MICROPIPETTA Volume variabile Range 0.5-10uL	4
MICROPIPETTA Volume variabile Range 2-20uL	4
MICROPIPETTA Volume variabile Range 20-200uL	4
MICROPIPETTA Volume variabile Range 100-1.000uL	4
Micro centrifuga da laboratorio - Ideale per bassi volumi - Facile da utilizzare grazie alla funzione start/stop - Velocità fissa 7000rpm - Compatibile con 2 mLx8 e PCR8x2 - Bassa rumorosità ≤ 45dB - Rotore semplice da sostituire (senza attrezzi)	2
Agitatore digitale Agitatore digitale ergonomico leggero. Velocità facilmente selezionabile tramite manopola, struttura in ABS con classe di protezione IP42. Piatto in plastica con buona resistenza alle sostanze chimiche, velocità regolabile fino a 1500rpm. Display digitale a LED.	2
Contacolonie digitale Compatibile con pennarelli a punta di feltro per il conteggio sensibile alla pressione Leggere singole piastre o calcolare una media su più piastre Sorgente luminosa a LED bianco brillante a risparmio energetico Il rivestimento antimicrobico fornisce una protezione aggiuntiva La conferma del conteggio udibile, la sensibilità alla pressione regolabile e l'opzione per sfondo chiaro/scuro aumentano la flessibilità Si collega a una stampante o a un computer per registrare i conteggi individuali o medi delle piastre Include documenti IQ/OQ	2
Cappa a flusso laminare + chiusura frontale in acciaio per sterilizzazione notturna Costruzione in acciaio verniciato in polvere antiacido Piano di lavoro estraibile in acciaio inox AISI 304 2B satinato Pannello posteriore interno in acciaio inox AISI 304 2B satinato Pannelli laterali in vetro temperato spessore 5 mm. Dimensioni area di lavoro LxPxAl: 700 x 410 x 490 mm. Apertura frontale 290 h.mm Dimensioni d'ingombro LxPxAl: 770 x 660 x 800 mm. Peso: 55 Kg. Velocità media dell'aria 0,40- 0,45 m/sec. Volume d'aria filtrato 210 m³ / h.	2
Termociclatore per PCR da 32 pozzetti	2
Microcentrifuga Centrifuga sicura e facile da usare, che offre prestazioni ottimali in un'unità compatta. Design compatto con ingombro ridotto Accelerazione e decelerazione rapide con caratteristiche di silenziosità di funzionamento Allarmi per sovravelocità e surriscaldamento Rotore autoclavabile per provette da 12x1,5/2,0 ml con coperchio del rotore di sicurezza	2
Kit universale di estrazione del DNA Kit basato su colonne di centrifugazione per uso manuale. È progettato per l'isolamento del DNA genomico da un'ampia varietà di campioni. Oltre alle colonne di centrifugazione e ai tamponi, contiene la proteinasi K per la digestione dei campioni. È un kit completo con oltre una dozzina di protocolli di supporto.	2
Agitatore magnetico riscaldante analogico Piattello diam. 135 mm in acciaio inox. Motore ad induzione senza manutenzione.	6

Grado di protezione: IP 42. Dimensioni (P x L x A): 280 x 160 x 65mm.	
Frigorifero professionale da laboratorio Frigoriferi professionali per impieghi di laboratorio con display digitale e controllo elettronico, sbrinamento automatico, allarmi di temperatura e porta aperta. Strumenti refrigerati duttili e di facile utilizzo, i parametri interni possono essere regolati in funzione delle necessità anche più restrittive. Il sistema di ventilazione dinamica interna garantisce le migliori condizioni per lo stoccaggio anche dei materiali più sensibili, in conformità con la normativa EN 60068-3. I compressori altamente efficienti contengono gas ecologici "amici dell'ambiente", assenza di CFC e HCFC, in conformità con la direttiva 2014/68/EU. Tre livelli di allarme: acustico, visivo e remoto con contatto a potenziale 0.	2
Sistemi per elettroforesi orizzontale Struttura Robusta: Realizzato in acrilico spesso, il sistema garantisce una durabilità eccezionale e prestazioni ottimali durante l'uso. Vassoi UV-trasparenti: I vassoi per gel permettono un facile monitoraggio dei campioni, evitando errori di lettura e migliorando la precisione dei risultati. Elettrodi Protetti: Le cassette degli elettrodi sono facilmente sostituibili e offrono una protezione adeguata, prolungando la vita utile del sistema. Posizionamento del Pettine Facilitato: Le scanalature laterali sui vassoi consentono un facile posizionamento dei pettini, riducendo il tempo di preparazione. Design a Due Pezzi: Questo design consente il posizionamento verticale dei pettini, garantendo un controllo preciso della profondità del pozzetto.	2
Alimentatore universale L'alimentatore VWR® PerfectBlue è realizzato con un alloggiamento in PC e una piastra frontale in ABS ignifugo ed è ideale per l'elettroforesi di DNA, RNA e proteine, nonché per il blotting e per l'elettroforesi orizzontale e verticale di routine. - Dimensioni compatte con custodia impilabile per un ingombro ridotto - Lo schermo a colori TFT-LCD (2,4") mostra tutti i parametri durante il funzionamento - Timer con funzione di allarme - Modalità di funzionamento a tensione/corrente/potenza costante - Riavviare automaticamente il programma operativo dopo un'interruzione di corrente	1
Transilluminatore UV Larghezza (sistema metrico): 356 millimetri Profondità (sistema metrico): 279 millimetri Da utilizzare con (applicazione): Sistema di imaging UVP Requisiti elettrici: 230 V 50 Hz Frequenza: 50 Hz lunghezza d'onda: 302 nm Altezza (sistema metrico): 122 millimetri Tipo di prodotto: Transilluminatore UV singolo Area di filtraggio (sistema metrico): 200 x 200 mm Dimensioni filtro (sistema metrico): 200 x 200 mm Tensione: 230V Intensità: Alto/Medio/Basso Tipo di illuminazione: Banco da lavoro UV	1
Sistema per la documentazione dei gel Il sistema di documentazione su gel offre immagini digitali riproducibili e ad alta risoluzione per la documentazione su gel. Questo sistema entry-level è facile da usare e consente di acquisire e visualizzare immagini in tempo reale direttamente su un PC o un laptop (non fornito). Il sistema può essere illuminato tramite transilluminazione con luce UV, bianca o blu. Queste opzioni di illuminazione flessibili lo rendono adatto all'acquisizione e alla visualizzazione di immagini da un'ampia gamma di campioni. - La fotocamera digitale ad alta risoluzione con risoluzione di 18 MP produce immagini di alta qualità con	1

separazione precisa delle bande

- L'interfaccia PC completa consente il controllo della telecamera con immagini in tempo reale
- Impostazioni di acquisizione programmabili
- Le immagini JPEG possono essere salvate su una chiavetta USB, un disco rigido o direttamente su una rete tramite PC
- Alimentato da batteria ricaricabile (in dotazione)

Ulteriori dettagli di prodotto, foto e i prezzi singoli sono richiedibili ai ns. uffici.

Prezzo Iva esclusa	Prezzo Iva inclusa
€ 139.234,80	€ 169.866,46



www.abintrax.com

ABINTRAX S.R.L. | Via Marina del Mondo, 62 | 70043 Monopoli (BA)
 P.iva [07644780723](tel:+3908021497023) | Sdi [TRS3OH9](https://rsb.trisoh9.it) | PEC abintrax@pec.it
 Tel. [+39 080 2149700](tel:+390802149700) (ufficio commerciale)