ERRECI
www.erreci-tech.com

INDICE

ANALIZZATORI AUTOMATICI DI AMMINOACIDI 3 4

CROMATOGRAFIA HPLC 5 12

KIT DIAGNOSTICI HPLC LC/MS 13 16

GASCROMATOGRAFIA GC E GC/MS 17 20

SPETTROFOTOMETRIA UV/VIS/NIR 21 24

ASSORBIMENTO ATOMICO (AA) ICP/OES E ICP MS-TOF 25 28

ANALIZZATORI DI MERCURIO E TOC 29 30

SPETTROFOTOMETRIA FTIR 31 32

STRUMENTAZIONE PER LABORATORIO 33 34

STAZIONI DI LAVORO 35 36




ANALIZZATORI DI MERCURIO E TOC
SPETTROFOTOMETRIA FTIR
STRUMENTAZIONE PER LABORATORIO
STAZIONI DI LAVORO
CHEMICAL AREA
ANALIZZATORI AUTOMATICI DI AMMINOACIDI / CROMATOGRAFIA HPLC / KIT DIAGNOSTICI HPLC LC/MS / GASCROMATOGRAFIA GC E GC/MS / SPETTROFOTOMETRIA UV/VIS/NIR / ASSORBIMENTO ATOMICO (AA) ICP/OES E ICP MS-TOF /

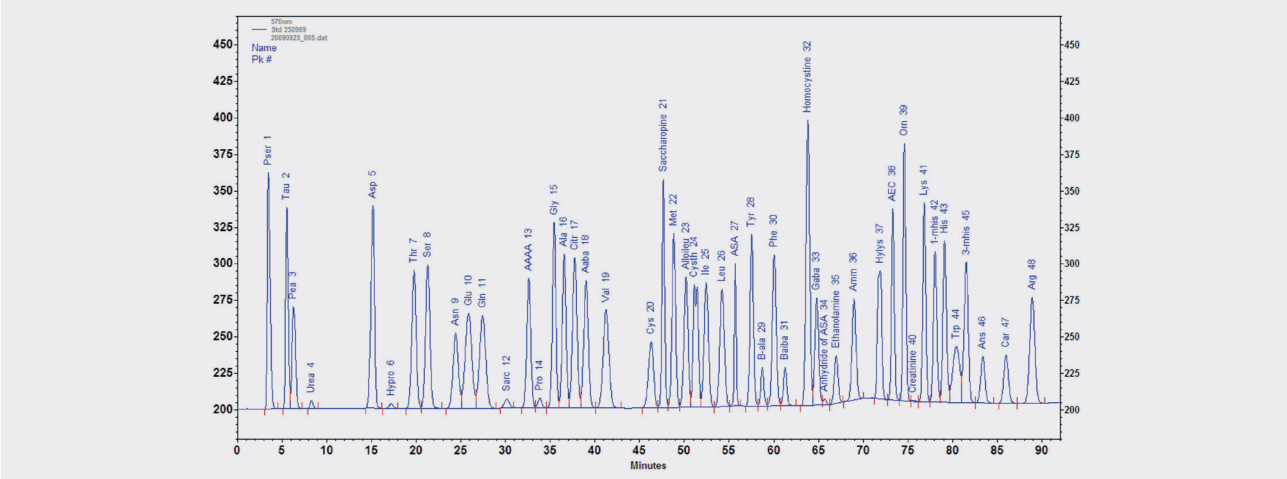
ANALIZZATORI AUTOMATICI DI AMMINOACIDI

ANALIZZATORE AUTOMATICO DI AMMINOACIDI BIOCHROM 30+



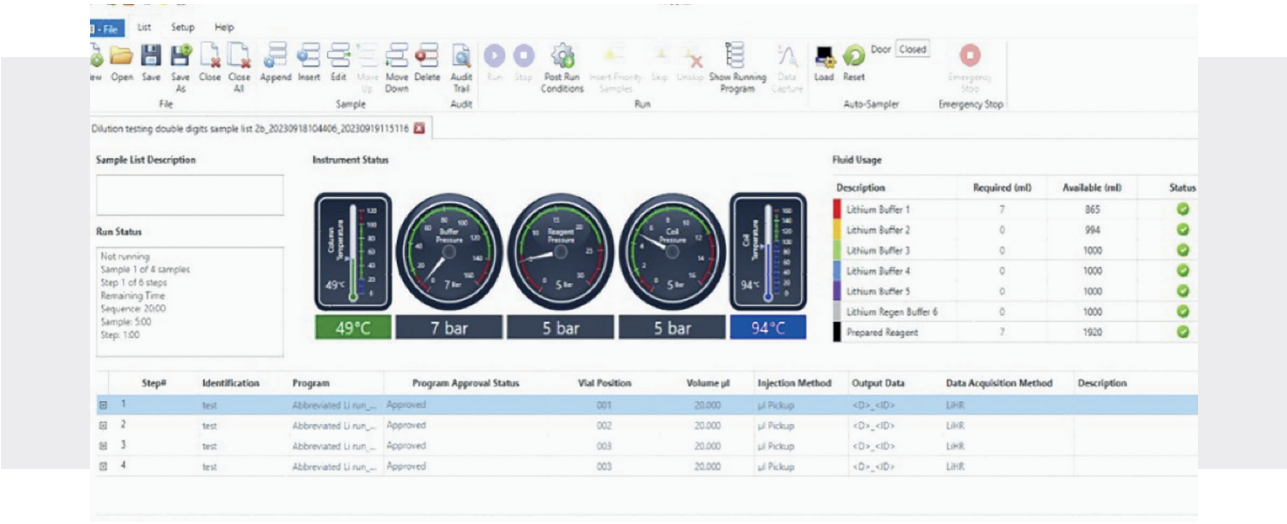
Le modalità analitiche che possono essere utilizzate per analizzare gli aminoacidi sono diverse, l'Analizzatore Automatico di Amminoacidi **Biochrom 30+** però a differenza delle altre, tra cui l'HPLC, soddisfa i seguenti requisiti:

- Strumentazione conforme alle direttive IVDR Classe di rischio Dispositivi Medici come da Allegato VIII del Regolamento UE IVDR 2017/746: Classe A – Rule 5
- AOAC e la Direttiva UE 98/64/CE della Commissione Europea per l'analisi di aminoacidi nelle matrici alimentari, nei mangimi e nei fertilizzanti.
- Conformità al Decreto n. 6890 del 28 Aprile 2014 "Approvazione del metodo ufficiale di analisi per la determinazione del contenuto di amminoacidi liberi nei formaggi".
- Farmacopea 5.0 e successive - ANALISI DEGLI AMMINOACIDI IN CONFORMITÀ ALLA FARMACOPEA 5.0 metodo "2.5.56 Amino Acid Analysis method 1" (DERIVATIZZAZIONE POST-COLONNA CON NINIDRINA).
- Nuovo Software Phoenix conforme CFR 21 Parte 11.



Il **Biochrom 30+** è uno strumento dedicato all'analisi quantitativa e qualitativa di tutti gli amminoacidi di interesse fisiologico, utilizzando una cromatografia a scambio cationico con derivatizzazione post colonna impiegando Ninidrina.
Il suo impiego va dal controllo qualità di routine fino ai progetti di ricerca medica, dove è comunque richiesto un elevato grado di accuratezza e riproducibilità nelle analisi.

Alcune caratteristiche esclusive/peculiari:



- **Analizzatore ed eluenti certificati IVDR**. L'analizzatore utilizza per il suo corretto funzionamento la fornitura **di reattivi ed eluenti certificati IVDR**, sviluppati direttamente dalla casa produttrice dell'analizzatore (Biochrom).
- Garantisce la completa separazione di tutti gli amminoacidi di interesse clinico/diagnostico come **Alloisoleucina, Sulfocisteina, Acido Arginisuccinico, Omocitrullina, Metionina Solfonata, Saccaropina, Acido Pipecolico, omocisteina, cisteina, cisteinil-omocisteina disolfuro. Livelli di risoluzione unici** per importanti marker metabolici come **Istidina/ Fosfoetanolamina e Glicina/arginina/anserina.**
- **Analisi di matrici complesse, come plasma, urine (nessun problema dovuto al carico di ammoniaca), liquido cerebrospinale, ecc. con un'unica colonna analitica,** con oltre 1000 differenti metaboliti, insieme a farmaci ed altri interferenti, il sistema richiede una semplice preparazione del campione della durata di circa 15 minuti.
- **Metodo accelerato da 90 minuti,** 48 amminoacidi in 90 minuti (fino ad Arginina), 120 minuti da iniezione a iniezione, consente un **risparmio nei tempi di analisi di un'ora** rispetto ad i metodi standard per gli amminoacidi.
- Due pompe HPLC completamente indipendenti entrambe a doppio pistone reciprocante, una pompa per i tamponi e una per la Ninidrina, l'obiettivo di tale tecnologia è di ridurre il rumore di fondo.
  La completa separazione della linea dei buffer rispetto alla linea della ninidrina, rende impossibili contaminazioni pericolose per la colonna (travasi di Ninidrina tra le due linee).
- Sistema cromatografico a gradiente con 5+1 eluenti, l'esclusivo sistema di Gradiente a Gradino "Step Gradient" è necessario per la massima riproducibilità dei tempi di ritenzione e risoluzione dell'analisi.

SETTORI APPLICATIVI:

Clinica Fisiologica
Ospedale Accademico, laboratori pediatrici
Malattie Metaboliche

Sostanze Alimentari e Fisiologia Animale
Industrie per Mangimi Animali e Foraggio
Produttori di Alimenti per Animali Domestici

Alimentare e prodotti caseari
Industria Alimentare
Integratori alimentari
Industria Casearia

Farmaceutici e Biotecnologici
Industrie Farmaceutiche
Produttori di Sostanze Farmaceutiche, Medicinali e Stupefacenti
Produttori di Fluidi ed Infusioni Fisiologiche

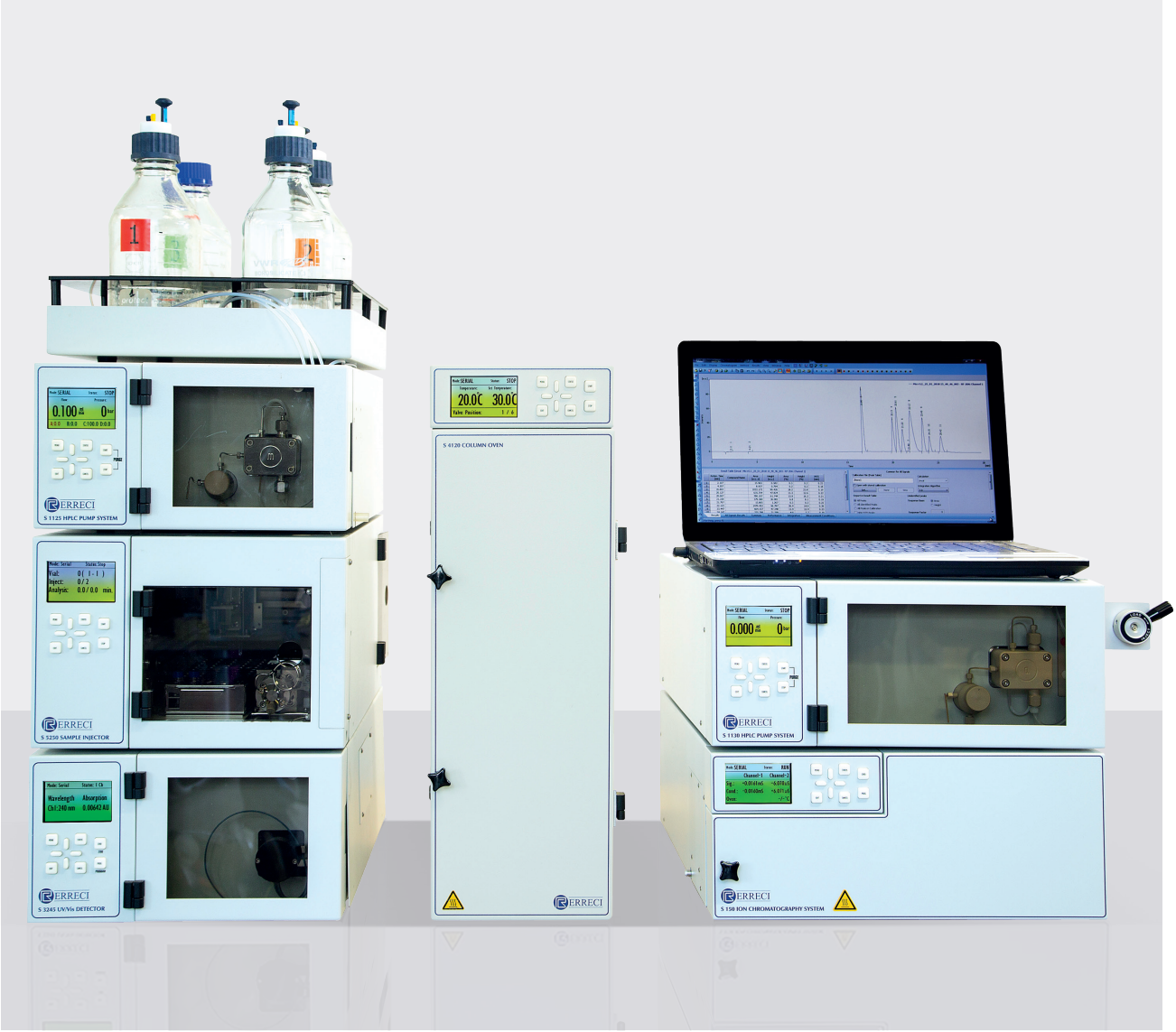
Ricerca
Università
Centri di ricerca

Bevande
Industrie di Bevande (vino, succo, birra)
Succhi di frutta

CROMATOGRAFIA **HPLC**

SISTEMA HPLC ERRECI Linea S500/S600/S700

Cromatografia liquida micro, analitica, semi-preparativa e Preparativa



Le linee **S500**, **S600** e **S700** di ERRECI sono una *nuova linea* di strumentazione pensata per le esigenze del moderno utilizzatore di **HPLC**. Il vantaggio di questa nuova linea di strumentazione è l'integrazione dei benefici che offre un **sistema modulare completamente configurabile** in funzione delle scelte dell'utente unito alla funzionalità ed ergonomia dei sistemi HPLC integrati.

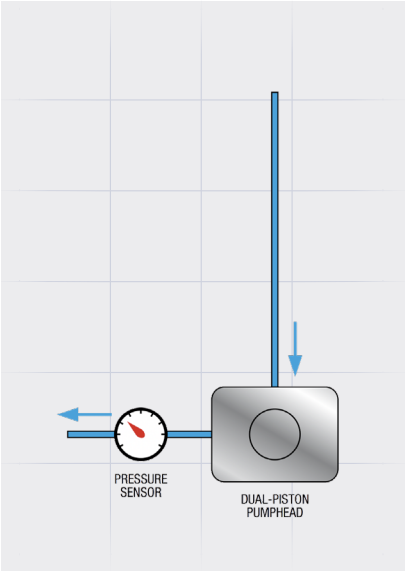
La linea cromatografia è completata dalla serie di strumentazione modulare e da una linea dedicata alla Cromatografia Ionica.

Tutti i modelli sono costruiti con le *più moderne tecnologie* del settore: pompa a doppio pistone reciprocante, gradiente ad alta o bassa pressione, Detector UV/VIS, Diode Array, fluorimetro, conduttimetrico, indice di rifrazione, elettrochimico, Chirale, ecc. Software di gestione/acquisizione. Accessori forno colonne, raccoglitore di frazioni, ecc...

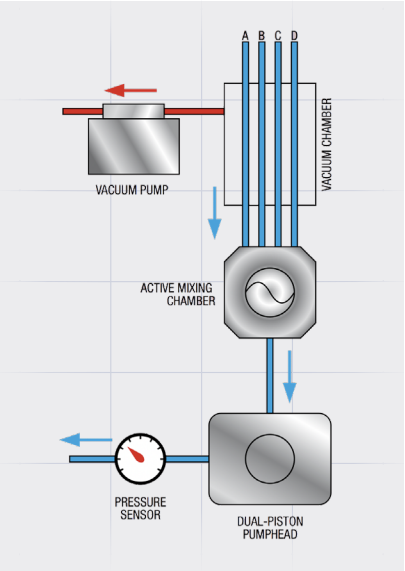
Applicativi in tutti gli ambiti analitici, Alimentare, Farmaceutico, Ambientale, Chimica Clinica (con produzione di Kit diagnostici dedicati).

S1130 POMPA PER HPLC PROGRAMMABILE CON TECNOLOGIA A DOPPIO PISTONE RECIPROCANTE

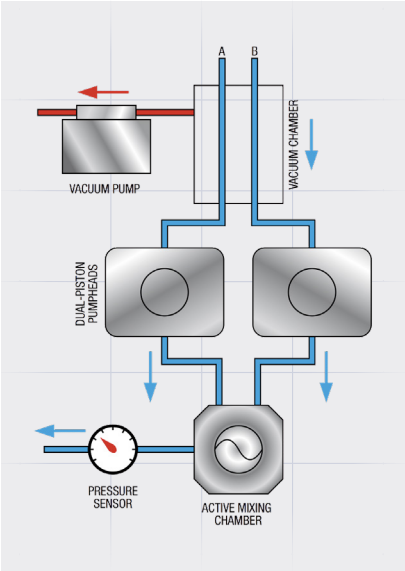
Una pompa tre configurazioni:
Isocratica
Gradiente Quaternario a bassa pressione (lpg)
Gradiente Binario ad alta pressione



S 1130 Flowchart



S 1130G Flowchart



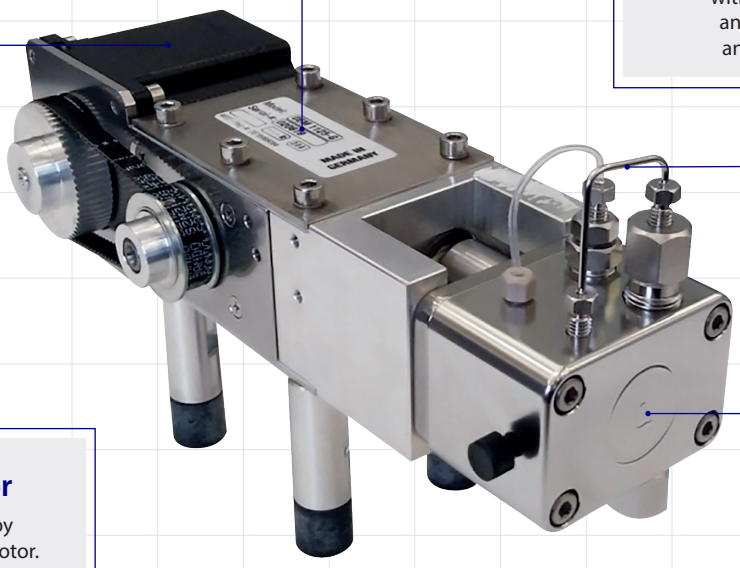
S 1132 Flowchart

Lubrication

The S 1130 camshaft is constantly lubricated within a sealed chamber to guarantee long lifetime and low maintenance.

Optional: Active Piston Backflushing

The S 1130's pump head incorporates an automatic piston backflushing system: this system is interchangeable with old Sykam pumps and does not require an additional motor.



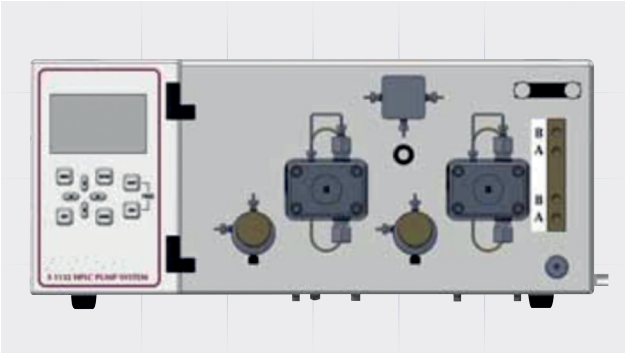
S 1130 Pump Mechanic Details

Stepper Motor

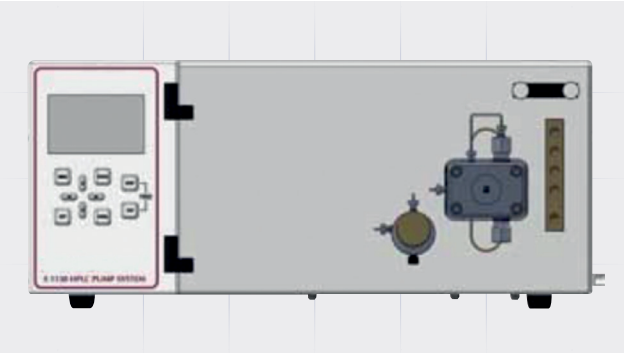
The S 1130 is driven by a high-power stepper motor. The stepper motor has a much better resolution in the low-flow range than a conventional DC motor.

Dual-Piston Pumphead

The S 1130 pumps use a dual-piston pumphead for low pulsation. Together with electronic pressure compensation the S 1130 pumps are suitable for all analytical tasks in HPLC and GPC.



Pompa in configurazione Gradiente Binario



Pompa in configurazione Isocratica/LPG

Caratteristiche tecniche:

- Pompa HPLC per gradiente fino a quaternario alta o bassa pressione.
- Rivelatore UV-VIS a lunghezza d'onda variabile (doppia lunghezza d'onda, scansione o dad).
- Rivelatore ad indice di rifrazione rivelatore fluorimetrico rivelatore amperometrico altri rivelatori disponibili su richiesta.
- Forno colonna (fino a 6 colonne) completo di valvola di selezione automatica della colonna.
- Degasatore in linea fino a 4 canali autocampionatore 120 posizioni (opzione termostatazione e/o derivatizzazione).
- Software di gestione/acquisizione di facile utilizzo
- Assistenza tecnica (strumentazione) ed applicativa gestite direttamente da ERRECI come unico interlocutore estensione garanzia.
- Datastation completa di pc e stampante (windows).
- **Formule di acquisto, noleggio o service.**

ERRECI S150 CROMATOGRAFIA IONICA

ERRECI **S150**, **S153 Cromatografo Ionico Modulare** ed ERRECI **S155 "All In One"**, analisi di anioni e cationi ed analisi simultanea di Anioni/Cationi, Metalli di Transizione, Derivatizzazione Post-Colonna (Es. CR VI).
Analisi delle acque, acque potabili, acque di rete, acqua di mare, acque piovane, analisi ambientali, analisi elementare (Wickbold & Schoeninger), controllo qualità e analisi di impurezze, Farmaceutica, analisi delle urine.
Parametri Anioni, Cationi, Acidi Organici, Metalli di Transizione, Ammine. S150A cromatografo ionico automatico, S150 cromatografo ionico.

Caratteristiche:

- Cromatografo ionico modulare completo di pompa a doppio pistone, testa in peek (pressione massima 400 bar, oltre 5000 psi).
- Rivelatore conduttimetrico ad alta linearitá e sensibilitá.
- Soppressore chimico integrato in fase solida completo di pompa senza manutenzione; circuito di soppressione chiuso per garantire la rigenerazione in continuo. opzionale è possibile aumentare la capacità della camera di rigenerazione.
- Opzione per lettura simultanea di anioni e cationi.
- Pompa isocratica o a gradiente.
- Autocampionatore.
- Software di gestione/integrazione.
- Detector UV per ulteriori applicazioni (Es. Cr VI).



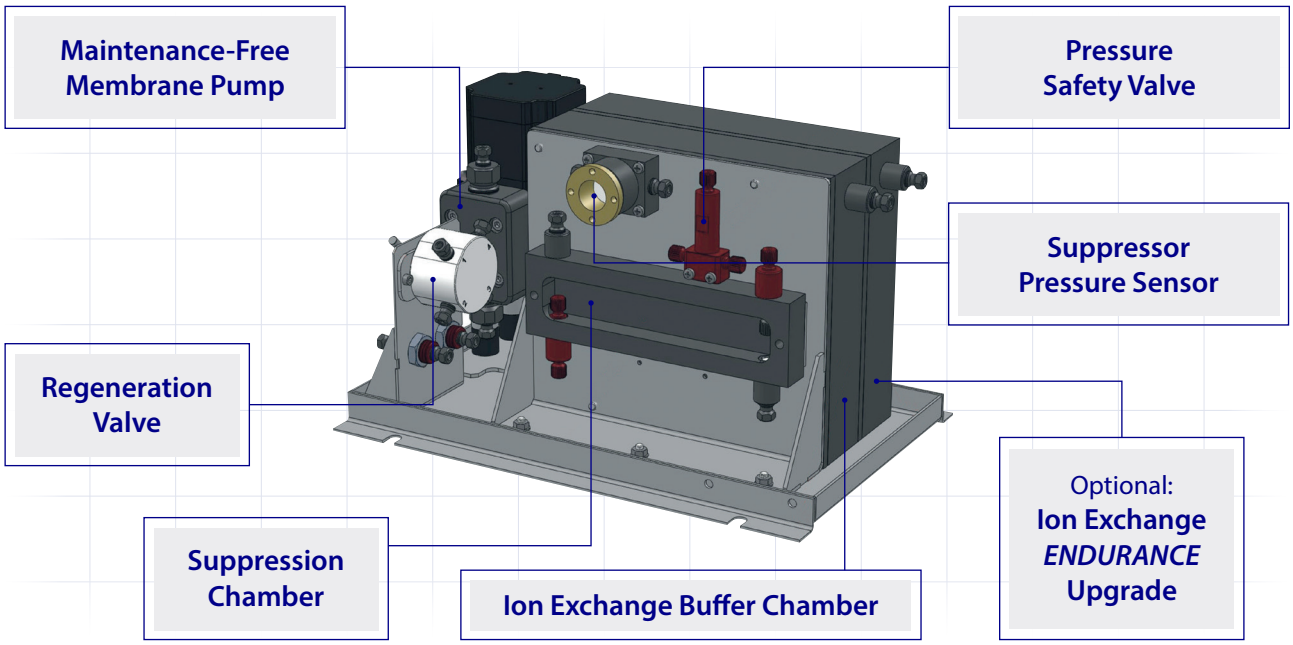
S150



S153



S155-A



Caratteristiche peculiari:

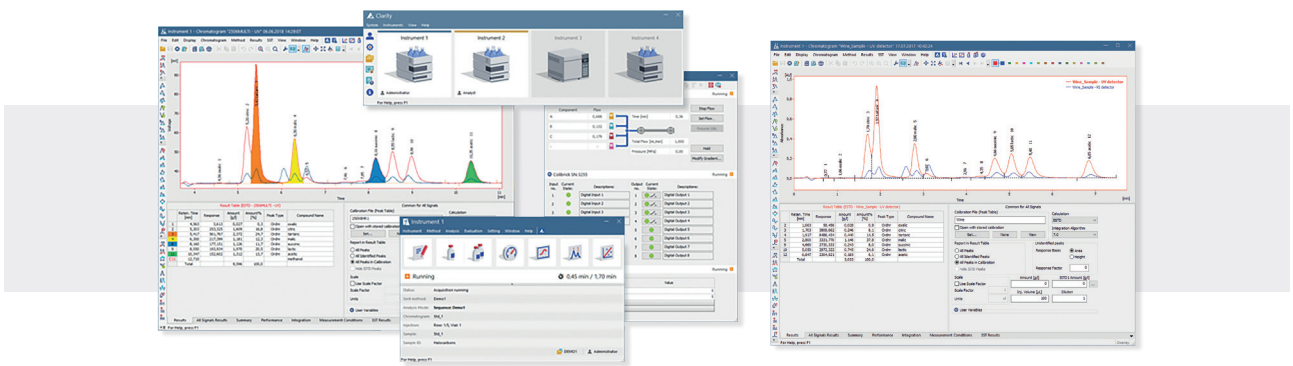
- Sistema di soppressione chimica per l'incremento della sensibilità nell'analisi degli anioni riducendo la conducibilità dell'eluente hplc.
- Sistema di soppressione automatico a membrana protetto da valvola di sicurezza per evitare danni alla membrana di scambio.
- Pompa a membrana priva di manutenzione controllata tramite sensore di pressione interno.
- Circuito di soppressione chiuso per garantire la rigenerazione in continuo. ***Opzionale*** è possibile aumentare la capacità della camera di rigenerazione.
- Forno Colonne Integrato.
- Valvola per la rigenerazione automatica.
- Sensore di pressione del soppressore.
- Valvola di sicurezza.
- ***Opzionale:*** valvola di derivazione.

ERRECI S700 SISTEMA HPLC PREPARATIVO MODULARE

Pompa HPLC per gradiente fino a quaternario.
Pompe con flussi da 150 ml/min a 1000 ml/min, pressione fino a 400 bar.
Pompe con flussi fino a 250 ml/min con degasatore.
Funzioni reverse flow, riciclo solvente, iniezioni di grandi volumi, selezione colonna, cromatografia multidimensionale.
Collettore di frazioni.

CLARITY
Software di acquisizione e integrazione dei dati cromatografici

- Controllo completo di tutti gli elementi del sistema, (gestione e programmazione di pompe, detector, auto-campionatori, ecc...).
- Semplice ed accattivante interfaccia grafica.
- Compatibile con sistemi operativi Windows 7/10.
- Supporto LIMS (Laboratory Information Management System).
- Sistema "multi-tasking" per la manipolazione dati in acquisizione.
- Curve di calibrazione multilivello.
- Software a norme GLP/GMP con memorizzazione di tutte le operazioni dell'utente; Hardware, Software e Method Validation.
- CFR21 Part 11 Compliance.



SISTEMA HPLC MODULARE

Cromatografia liquida micro, analitica, semi-preparativa e GPC/SEC



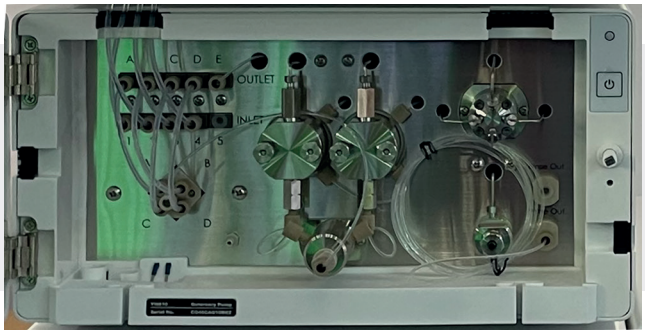
Sistema **HPLC ERRECI EZChrom**; Il cromatografo **HPLC EZChrom** di nuova generazione presentato è un sistema ad elevate performance e dotato di alcuni sistemi di automazione, possiamo evidenziare i seguenti vantaggi:

- Tecnologia FlowMaster™ per una ripetibilità RSD <0,05% sui tempi di ritenzione.
- Gradienti con Tempo di risposta più rapido grazie al design della pompa senza "bumper".
- Valvola di miscelazione del gradiente senza trascinamento.
- Sistema di caricamento solventi e Prime/Purge automatico.
- Detector UV/VIS con frequenza di acquisizione a 125 Hz.
- Volume della cella analitica 13 µl.

Le caratteristiche evidenziate rendono il sistema **HPLC EZChrom** particolarmente adatto alle applicazioni che richiedono gradienti rapidi e precisi come CDT ed Emoglobine, è inoltre di più facile utilizzo per gli operatori grazie alle funzioni di purge automatico. Possiamo anche proporre contratti di servizio di assistenza tecnica ed applicativa che riteniamo, data la natura della tecnica HPLC, altamente raccomandati.

YI9610 POMPA PER HPLC PROGRAMMABILE CON TECNOLOGIA A DOPPIO PISTONE RECIPROCANTE

Una pompa tre configurazioni
Isocratica
Gradiente quaternario a bassa pressione (lpg)
Gradiente binario ad alta pressione
Micro; analitica; semi-preparativa



EZCHROM UHPLC

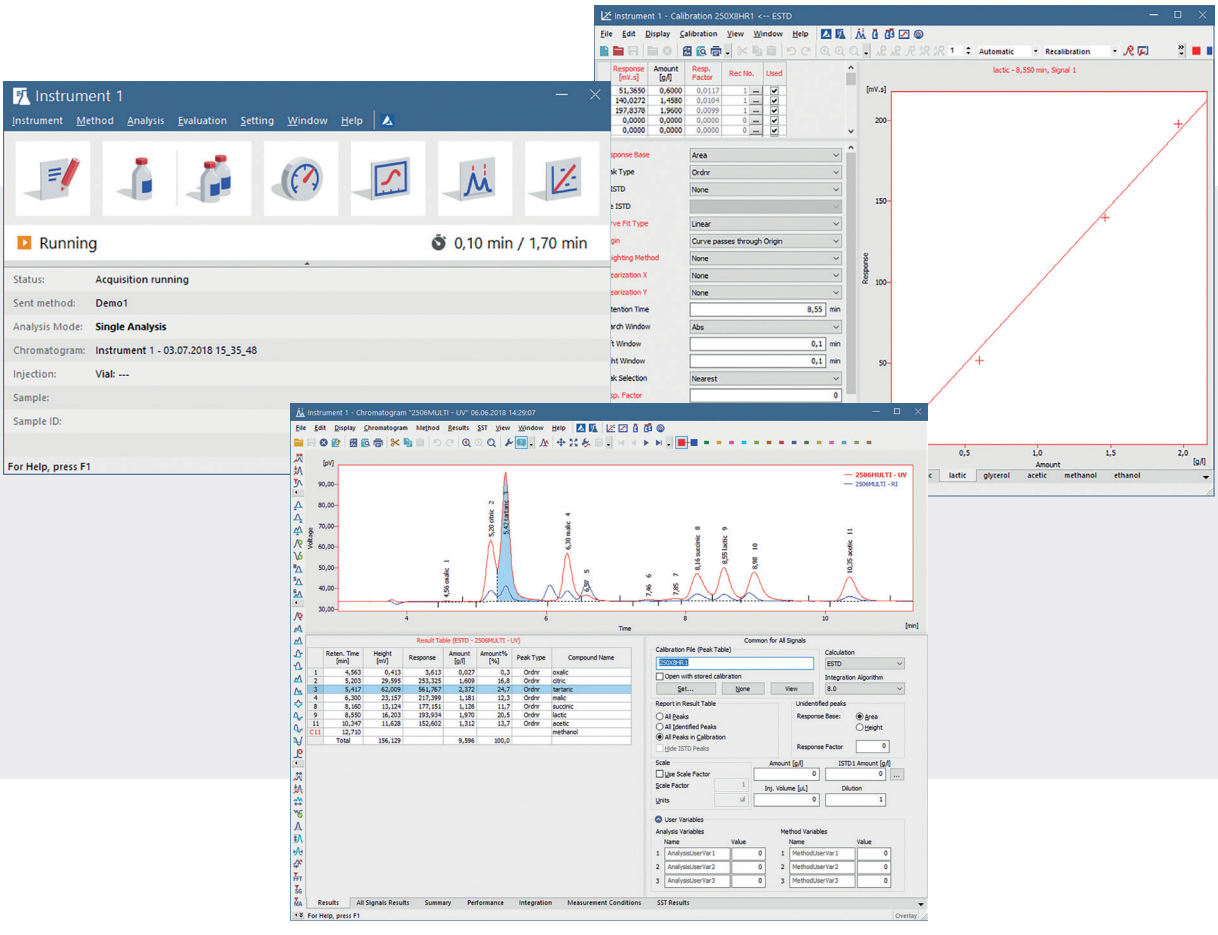
Soddisfa perfettamente i requisiti di produttività ed efficienza producendo risultati 4 -10 volte più velocemente rispetto agli hplc convenzionali, garantendo al contempo sensibilità e risoluzione superiori.

- Pompa HPLC per Due solventi.
- Sistema di pompaggio a doppio pistone reciprocante con motore a step di nuova generazione.
- COMPLETA DI TESTA DI POMPAGGIO INTERCAMBIABILE.
- Flusso: 0,001...2,000 ml/min (massimo 5,000 ml/min).
- Pressione massima: 1.300 bar (130 Mpa/0-18.000 psi) (Semi-Prep 20 Mpa @ 20/10 Mpa @ 10 ml/min).
- Rivelatore UV/VIS 125 Hz.
- Rivelatore PDA/DAD.
- Rivelatore ad Indice di Rifrazione.
- Rivelatore a Fluorescenza.
- Autocampionatore.
- Forno Colonne.

CLARITY

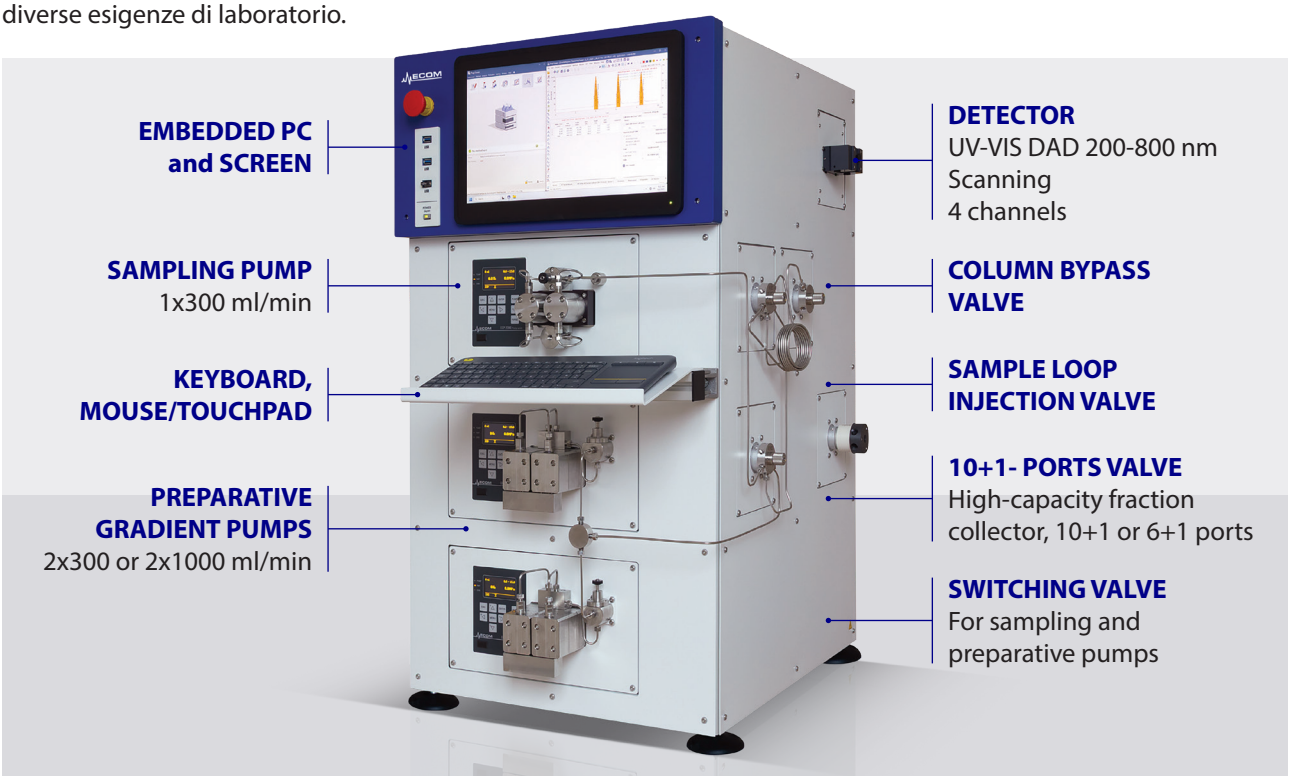
Software di acquisizione e integrazione dei dati cromatografici ad alta risoluzione

- Controllo completo di tutti gli elementi del sistema, (gestione e programmazione di pompe, detector, Autocampionatori, ecc.).
- Semplice ed accattivante interfaccia grafica.
- Compatibile con sistemi operativi Windows 7.
- Supporto LIMS (Laboratory Information Management System).
- Sistema “multi-tasking” per la manipolazione dati in acquisizione.
- Gestione totale delle funzioni di tutti i componenti del sistema (Flussi, Pressioni, Lunghezza d’onda, Gradiente, ecc.).
- Programmazione di metodi e sequenze multimetodo.
- Import/Export dei dati in formato standard.
- Curve di calibrazione multilivello semplici e complesse con algoritmi di calcolo lineare, quadratico e cubico.
- Rielaborazione grafica e matematica dei dati salvati su disco.
- Diagnostica dei moduli inseriti nel sistema.
- Software a norme GLP/GMP con memorizzazione di tutte le operazioni dell’utente; Hardware, Software e Method Validation.
- Richiede Personal Computer.



PREPTOWER
Conforme FDA 21 CFR Part 11

Il **PrepTower** è un sistema HPLC preparativo compatto di fascia alta con miscelazione a gradiente ad alta pressione (HPG). Grazie alla sua architettura modulare, offre elevata flessibilità di configurazione e una perfetta adattabilità alle diverse esigenze di laboratorio.



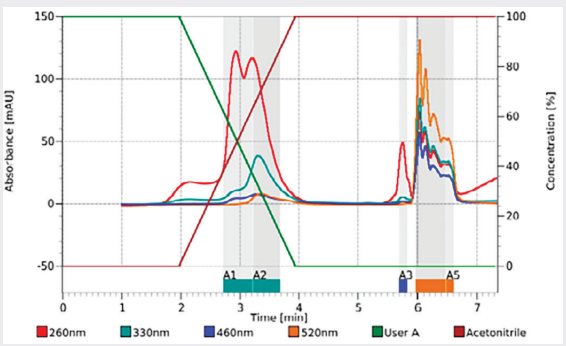
Caratteristiche principali

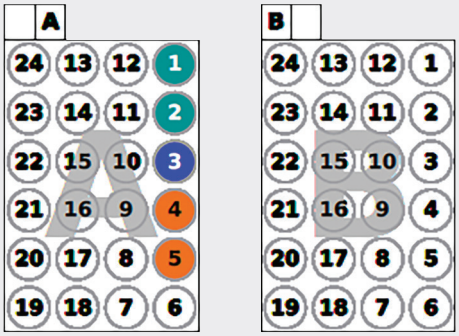
SISTEMA CROMATOGRAFICO

- 3 pompe integrate:
  - 2 pompe preparative per gradiente ad alta pressione.
  - 1 pompa ausiliaria per il caricamento del campione.
- Riduzione del volume morto e massima precisione nella generazione del gradiente.
- Eccellente accuratezza anche ad alte portate.
- Percorsi separati per preparazione e caricamento campioni mediante valvola di commutazione ad alta pressione.

RIVELAZIONE E RACCOLTA FRAZIONI

- Rivelatore UV-VIS PDA a 4 canali.
- Intervallo spettrale: **200-800 nm**.
- Celle di flusso ottimizzate per applicazioni ad alto flusso e portata.
- Possibilità di integrare sensori per conducibilità e pH.
- Raccolta automatica delle frazioni tramite valvola selettiva multiposizione.
- Attivazione della raccolta tramite:
  - soglia del segnale del rivelatore,
  - programmazione temporizzata,
  - comando manuale.





APPLICAZIONI

Ideale per separazioni particolarmente complesse e ad alta produttività:

- Piccole molecole.
- Cannabinoidi.
- Oligonucleotidi.
- Peptidi.
- Produzione di API (Active Pharmaceutical Ingredients) in conformità alle linee guida GMP.

La pressione massima di esercizio di **15 MPa** consente l'utilizzo di fasi stazionarie con particelle fino a **5 µm**.

CONTROLLO E AUTOMAZIONE

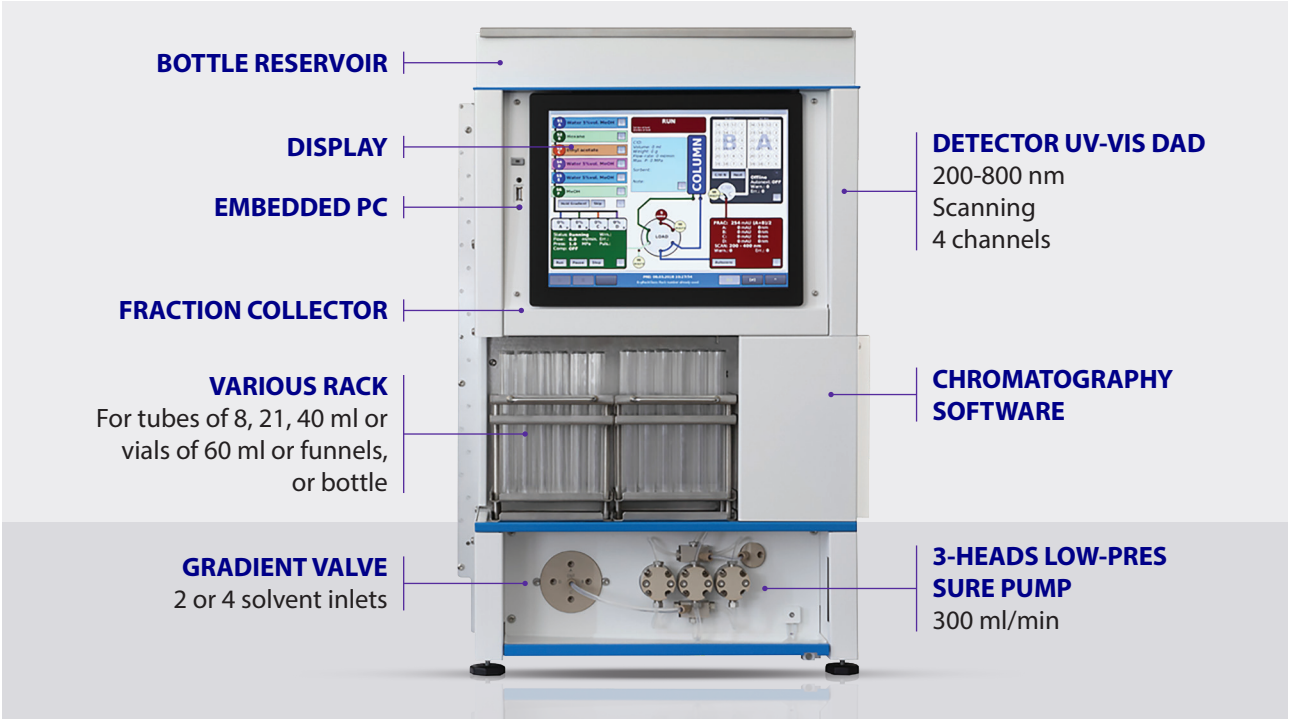
- PC industriale integrato con touchscreen.
- Tastiera e mouse; touch screen.
- Software disponibili:
  - **ECOMAC**
  - **Clarity**

CONFIGURAZIONI DISPONIBILI

MODELLO	PORTATA
PrepTower 300	3 × 300 ml/min
PrepTower 1000	2 × 1000 ml/min + 1 × 300 ml/min

FLASH CROMATOGRAFIA COMPATTA

ECS28/38



Compact System è una soluzione compatta per la cromatografia flash e ad alta pressione.

KIT DIAGNOSTICI HPLC LC/MS

KIT DIAGNOSTICI PER HPLC ED LC/MS

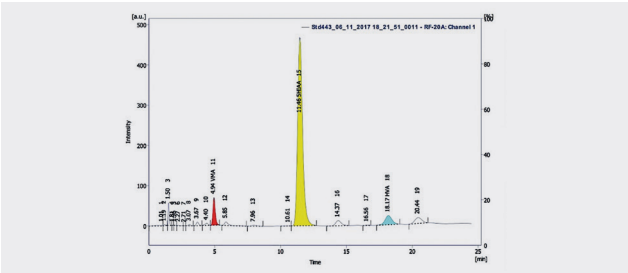
Siamo produttori di kit diagnostici pronti all'uso per HPLC



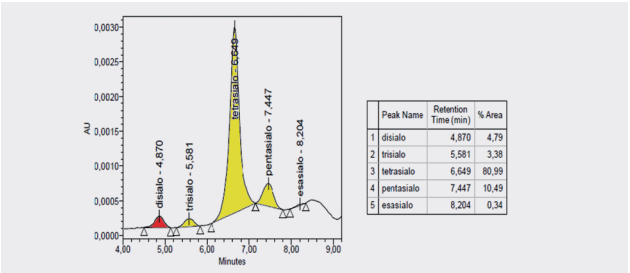
- **ERRECI** opera nel mercato della strumentazione scientifica ed analitica dal 1985, in ambito chimico clinico siamo partner di **BIOCHROM** (parte del gruppo Harvard Bioscience) relativamente all'analizzatore automatico di aminoacidi utilizzato per lo screening neonatale in ambito delle malattie metaboliche.
- Il nostro pannello di Kit Diagnostici copre determinazioni in ambito di medicina del lavoro, malattie metaboliche, monitoraggio farmaci, stress ossidativi, vitamine, osteoporosi, diabete, ammine biogeniche, ecc. *È inclusa l'assistenza tecnica ed applicativa sui prodotti proposti*.
- **ERRECI** può fornire inoltre un sistema HPLC "aperto e modulare" sul quale vengono sviluppati e testati i nostri kit, il sistema resta comunque compatibile con altre metodiche analitiche.

AREE APPLICATIVE

Diabete/Talassemie
Malattie Metaboliche/Stress Ossidativo
Ammine Biogeniche
Monitoraggio Farmaci
Osteoporosi
Bio Monitoraggio
Profilo Vitaminico

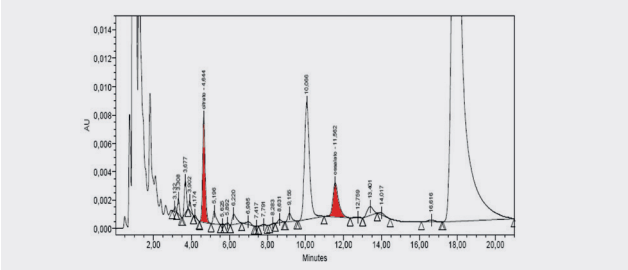


VMA/5-HIAA/HVA

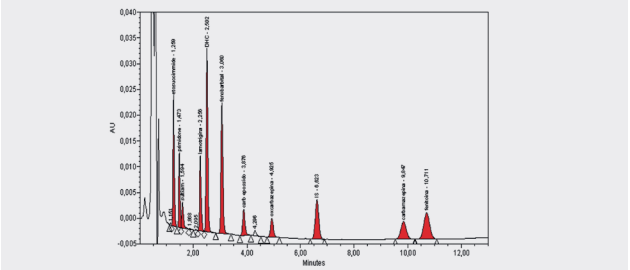


	Peak Name	Retention Time (min)	% Area
1	disialo	4,870	4,79
2	trisialo	5,581	3,38
3	tetrasialo	6,649	80,99
4	pentasialo	7,447	10,49
5	esasialo	8,204	0,34

CDT



Citrati ed Ossalati nelle urine



Farmaci AED

LISTA DEI PRINCIPALI KIT DISPONIBILI

CODICE	METODO	DESCRIZIONE	TEST
RC-HPB-K00100	UV/Vis	Varianti Emoglobiniche Patologiche in campioni di sangue	100
RC-EGB-K00100	UV/Vis	Emoglobina Glicata in campioni di sangue	100
RC-5HU-K00100	FL	Acido 5-Idrossiindolacetico in campioni di urina	100
RC-VMU-K00100	FL	VMA (Acido Vanilmandelico) in campioni di urina	100
RC-TRU-K00100	FL	(VMA/5-HIAA/HVA) Acido Vanilmandelico (VMA), Acido 5-Idrossiindolacetico (5-HIAA), Acido Omovanillico (HVA) in campioni di urina	100
RC-SEU-K00100	FL	Serotonina in campioni di urina	100
RC-SES-K00100	FL	Serotonina in campioni di siero	100
RC-CAT-K00100	FL	Catecolamine in campioni di urina e Plasma (Dual Kit)	100
RC-OXP-K00100	FL	Determinazione dell'Acido Ossalico nel Plasma	100
RC-MNU-K00100	FL	Metanefrine in campioni di urina	100
RC-CSU-K00100	FL	Pyd, Dpd Crosslinks in campioni di urina	100
RC-ISU-K00100	FL	Idrossiprolina in campioni di urina	100
RC-D3P-K00100	UV/Vis	25-Idrossivitamina D3 e vitamina D2 in campioni di plasma	100
RC-AEP-K00100	UV/Vis	AED (Farmaci Antiepilettici) in campioni di plasma o siero Lamotrigina, etosuccimmide, primidone, sultiam, 10-idrossicarbamazepina, fenobarbital, carbamazepina epossido, oxcarbazepina, carbamazepina e difenilidantoina (fenitoina)	100
RC-AE2-K00100	UV/Vis	Nuovi AED (Farmaci Antiepilettici) in campioni di plasma o siero IS, zonisamide, lacosamide felbamato, rufinamide	100
RC-LZP-K00100	UV/Vis	LEVETIRACETAM in campioni di plasma o siero	100
RC-AMP-K00100	UV/Vis	Amiodarone in plasma o siero	100
RC-VPP-K00100	UV/Vis	Acido Valproico in plasma	100
RC-OMP-K00100	FL	Omocisteina in campioni di siero o plasma	100
RC-COU-K00100	UV/Vis	Citrati ed Ossalati nelle urine	100
RC-GLP-K00100	FL	Glutatione, Totale e ridotto in campioni di sangue	100
RC-PTB-K00100	FL	Pterine da Blood spot ed urine	20
RC-TMU-K00100	UV/Vis	Acido T,T Muconico in campioni di urina	100
RC-IPP-K00100	UV/Vis	Acido Ippurico e metil-ippurici, Acido Mandelico e Fenilgliossilico in campioni di urina	100
RC-FCU-K00100	FL	Fenolo, o-cresolo, p-cresolo in campioni di urina	100
RC-ICU-K00100	FL	Idrochinone in campioni di urina	100
RC-FMU-K00100	FL	Acido S-Fenilmercapturico in campioni di urina	100
RC-CDT-K00100	UV/Vis	Cdt (Carbohydrate Deficient Transferrin) in siero o plasma	100
RC-EDU-K00100	UV/Vis	2,5-Esandione nelle urine	100

RC-ACU-K00100	UV/Vis	Acetone in campioni di urina	100
RC-MKU-K00100	UV/Vis	Metil-etilchetone in campioni di urina	100
RC-IDU-K00100	FL	Idrossipirene in campioni di urina	100
RC-B6P-K00100	FL	Vitamina B6 in plasma	100
RC-B1S-K00100	FL	Vitamina B1 in sangue intero	100
RC-VAS-K00100	UV/Vis	Vitamina A/E in campioni di siero	100
RC-VTC-K00100	UV/Vis	Vitamina C in campioni di plasma	100
RC-SKU-K00100	FL	Scatolo in campioni di urina (Disbiosi)	100
RC-INU-K00100	FL	Indicano in campioni di urina (Disbiosi)	100

NUOVO KIT DISPONIBILE LC-MS/MS

CODICE	METODO	DESCRIZIONE	TEST
RC-CGU-K00100	MS/MS	Kit pronto all'uso per LC-MS/MS relativo a Casomorfine e Gliadorfine in campioni di urine	100

LISTA DELLE COLONNE DISPONIBILI

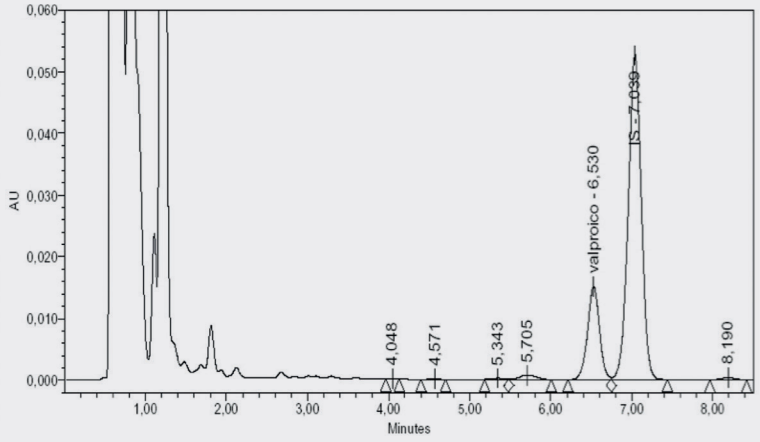
CODICE	DESCRIZIONE
RC-WSC-CA1000	Colonna HPLC per Vitamina D3-D2 / Catecolamine/ ecc.
RC-VSC-CA1000	Colonna HPLC per Vitamina C.
RC-WSS-CA1000	Colonna HPLC per Ippurico / T,T Muconico / ecc.
RC-CDT-CA1000	Colonna HPLC per CDT
RC-SAE-CA1000	Colonna HPLC per Farmaci
RC-SAE-CA1800	Colonna HPLC per Cross-Link e Vitamine
RC-HBP-CA1000	Colonna HPLC per Emoglobina Glicata e Varianti
RC-COU-CA1000	Colonna HPLC per Citrati ed Ossalati

LC-MS/MS COLONNE

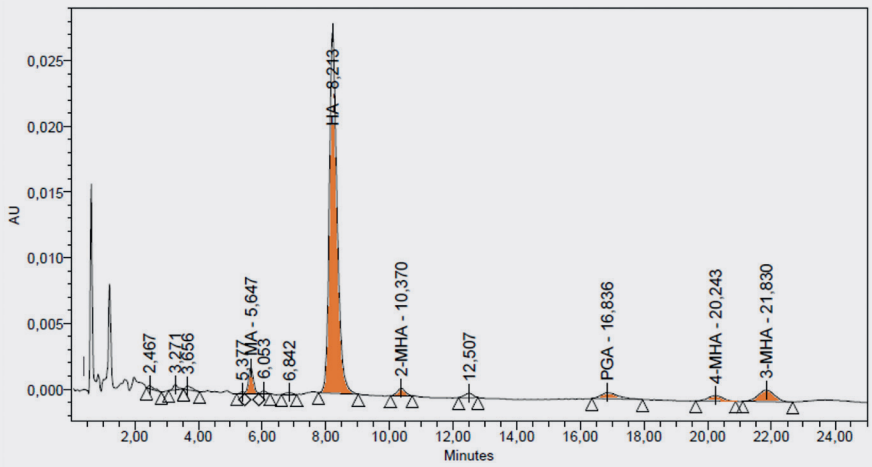
CODICE	DESCRIZIONE
RC-PWP-CA1000	Colonna Casomorfine e Gliadorfine in campioni di urine

CARATTERISTICHE PECULIARI DEI KIT DIAGNOSTICI

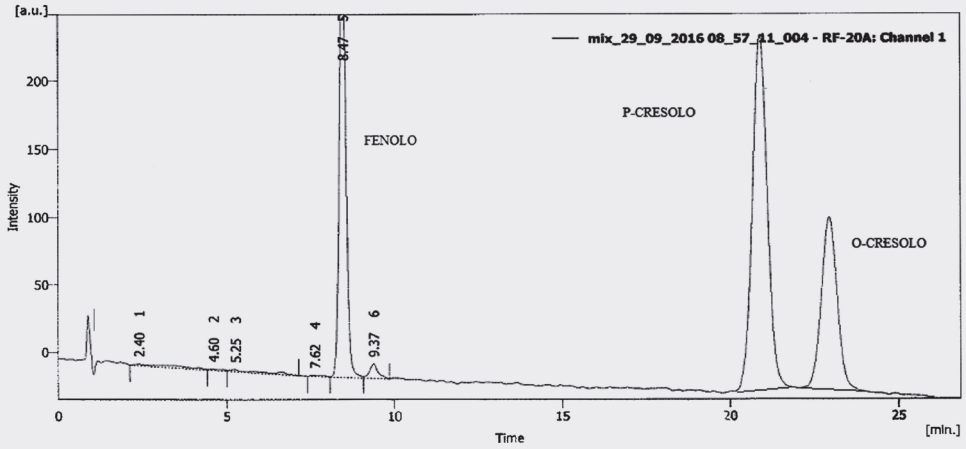
- Flussi di lavoro particolarmente bassi, compresi tra 0,6 e 0,7 l/min.
- Basso consumo di eluenti per ridurre i costi di analisi e smaltimento solventi.
- Colonne analitiche ad elevata risoluzione.
- Metodiche rapide e di semplice esecuzione.
- Assistenza tecnica (strumentazione) ed applicativa gestite direttamente da **ERRECI** come unico interlocutore.
- Compatibilità con i principali sistemi HPLC.
- Disponibile sistema hplc modulare, aperto a successivi potenziamenti hardware e applicativi.
- Analisi automatica di emoglobina glicata e varianti emoglobiniche.
- Sistema ad elevata automazione per analisi del cdt ed altri parametri diagnostici.



Acido Valproico



Acido Ippurico, Metil Ippurici

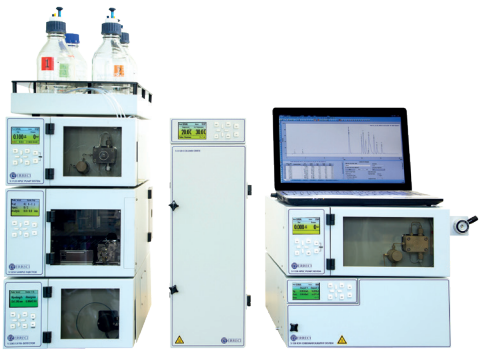


Fenoli/Cresoli

OPZIONI DI ACQUISTO O SERVICE
GARANZIA FULL RISK

Opzione *noleggio* o *service*:

- Importo *totalmente* scaricabile nei costi mensili.
- Nessun valore patrimoniale aggiunto in azienda.
- **Garanzia per *tutta* la durata del noleggio.**
- 1% per il riscatto oppure nuovo noleggio per macchina più performante.



ERRECI
www.erreci-tech.com

GASCROMATOGRAFIA GC E GC/MS

NEBULA GAS CROMATOGRAFO
GC & GC-MS

GBC/Ewai GC Nebula è stato progettato per tutte le applicazioni GC partendo dalle convenzionali fino alle più specifiche, come le analisi multi-columns Systems (RGA, NGA, PONA, PIANO, TOGA, ...), fino alla tecnologia multidimensionale GC-GC, Tutte queste opzioni possono essere realizzate con i modelli GC Nebula, in qualsiasi momento, garantendo la possibilità di ampliare le potenzialità del GC.
Sistema GC-MS Aludra.

GASCROMATOGRAFO GBC NEBULA
con monitor grafico integrato



Nuova unità con disegno modulare ed elettronica di ultima generazione FPGA "Field-Programmable-Gate Array".

Possibilità di installare fino a tre rivelatori, tre sistemi di iniezione e fino a 7 valvole. Sistema ottimizzato per colonne capillari e semi-capillari, compatibile con colonne impaccate.

Completo di forno colonne controllabile in un intervallo di temperatura da -90°C (opzionale) a 490°C con incrementi di 0,1°C.

Controllo di temperatura in 16 blocchi isolati (due rivelatori, due iniettori, tre ausiliarie per accessori e forno con funzione di autospegnimento
Nuovo Sistema EPC; Pressione impostabile fino a 150 psi con incremento di 0,01 psi utile per le applicazioni di ultra-fast cromatografia.

- Una nuova generazione di strumenti di analisi gascromatografica ad alta precisione, alta automazione e alta efficienza con prestazioni eccellenti.
- Controllo del flusso dei gas elettronico tramite EPC automatizzato ad alta precisione. La temperatura, la regolazione della linea di base, la regolazione della sensibilità, la selezione della polarità, ecc. sono tutti controllati da un microcomputer; con funzione di accensione automatica; Funzione di risparmio del gas di trasporto.
- Limite di rilevamento ECD 3 * 10-14 g/ml 10000mv.mL /mg di sensibilità TCD.
- La precisione del controllo della temperatura raggiunge ± 0,03 °C.
- La workstation aggiunge una funzione di correzione del background, che riduce il rapporto segnale/rumore e migliora la forma del picco.
- Abbiamo una lunga storia, con oltre 30 anni di produzione di gascromatografi, completata da molte soluzioni applicative. Assistenza tecnica con esperti qualificati.
- La workstation è facile da usare, con un'interfaccia chiara, un funzionamento semplice e ricca di funzioni.
- Ottimo rapporto qualità-prezzo

SISTEMI DI CAMPIONAMENTO

Spazio di testa

Principalmente utilizzato per l'analisi di Composti Organici Volatili (VOCs) in matrici solide, semi-solide o liquide. Ad esempio: Idrocarburi Alogenati Volatili (VHCs) e serie di benzene in acqua, solventi residui nei medicinali, solventi organici nei materiali per imballaggio, ecc.



Purge & Trap

Utilizzato per l'arricchimento e l'analisi post-iniezione di VOCs in matrici solide, semi-liquide o liquide. Ampiamente impiegato nel monitoraggio alimentare e ambientale, test clinici, ecc.



Thermal Desorber

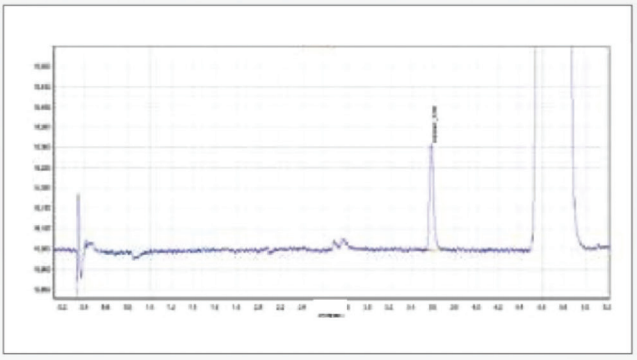
Le tecniche di desorbimento termico sono ampiamente utilizzate per la raccolta e iniezione di campioni. Spesso impiegate per l'identificazione di sostanze volatili in campioni di gas, aria, liquidi o solidi.



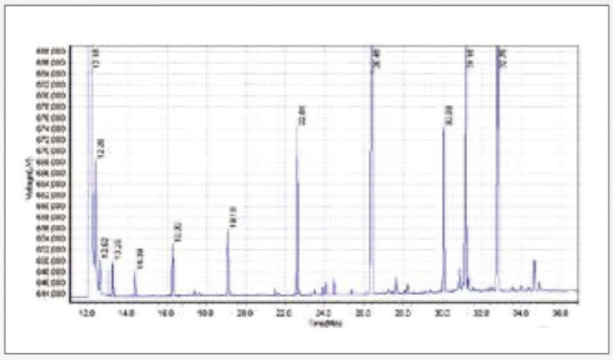
SOFTWARE

- Il software controlla tutti gli autocampionatori integrati: AS-2902, AS-2912, EW-AS800, EW-AS810. L'interfaccia viene utilizzata per la comunicazione, monitorare lo stato dell'autocampionatore e i servizi di comunicazione.
- Audit su quattro livelli di gestione dell'autorità: amministratore di sistema, revisione manageriale, utente, ospite, funzioni elaborazione dello spettro, confronto dello spettro, esportazione batch, inserimento di informazioni per il campione, compilazione, copia, caricamento dati ecc.
- Funzione di confronto spettrale: Immediato ed intuitivo confronto dei dati, calcolo della deviazione relativa.
- Funzione di riempimento dati: Comodo per creare una curva di calibrazione standard. Adatto per l'analisi multicomponente. Quando si crea una curva standard, la funzione di inserimento dati può rapidamente compilare i parametri di concentrazione. Riduce significativamente il tempo necessario per creare metodi analitici e di calcolo.
- Versione software specifica per la farmaceutica, soddisfa i requisiti GMP, è conforme a CFR21 e dispone di funzioni di backup e ripristino dati a chiave unica.

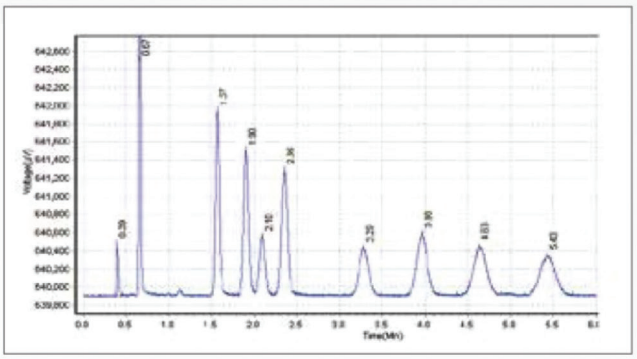
• Analysis of benzene in toluene with a capillary column using a TCD.



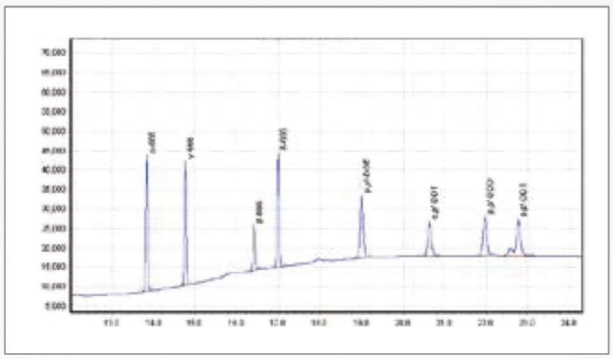
• Analysis of fatty acids in milk with a temperature program controlled capillary column using a FID.



• Analysis of an organic phosphorus pesticide with a capillary column using a FPD.



• Analysis of an organic chloride pesticide with a temperature program controlled capillary column using an ECD.



APPLICAZIONI

1. **Analisi petrolifera e petrolchimica:** utilizzato per analizzare sostanze chimiche, petrolio greggio, gas da raffineria, distillazione simulata, petrolio, additivi per benzina, idrocarburi alifatici e idrocarburi aromatici nell'esplorazione dei giacimenti petroliferi e di gas.
2. **Analisi ambientale:** inquinanti atmosferici, acqua, suolo e rifiuti solidi.
3. **Analisi Alimentari:** residui di pesticidi, sapori e profumi, additivi, esteri metilici degli acidi grassi e materiali per il packaging degli alimenti.
4. **Analisi farmacologica e clinica:** analisi dell'estriolo; Pregnanediolo e pregnanetriolo nelle urine; etanolo/anestetici e derivati amminoacidi nel sangue.
5. **Analisi dei residui di pesticidi:** residui di pesticidi organoclorurati, residui di pesticidi organofosforati, residui di pesticidi, residui di erbicidi, ecc.
6. **Analisi chimica fine:** additivi, catalizzatori, materie prime e controllo qualità dei prodotti.
7. **Analisi polimerica:** studi di monomeri, composizione dei copolimeri, caratterizzazione/impurità della struttura polimerica e stabilizzazione termica.
8. **Industria di sintesi:** ricerca sui metodi, controllo qualità, analisi dei processi.

SPETTROFOTOMETRIA UV/VIS/NIR

BIOCHROM LINEA BIOWAVE/LIGHTWAVE
SPETTROFOTOMETRI UV/VIS



La nuova serie di spettrofotometri Biowave/Lightwave con tecnologia Diode Array offre una grande versatilità di utilizzo con metodi predefiniti per scansioni rapide, cinetiche ed analisi in concentrazione. Tutti i modelli sono dotati di portacelle con c.o. variabile fino a 40 mm compatibile con le micro-cuvette UV a volume ridotto.

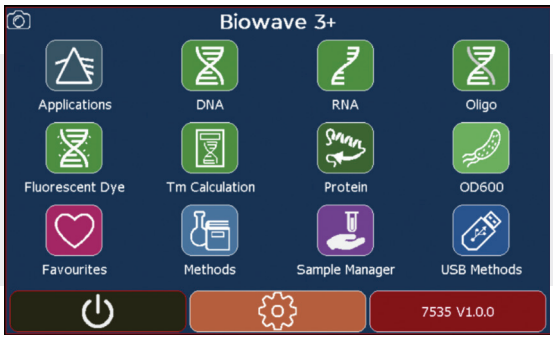
- Campo di misura 190-1100 nm.
- Banda Passante 3 o 5 nm.
- Lampada allo Xenon per letture rapide e garantire una lunga durata della sorgente3
- Doppio rivelatore CMOS.
- Porta USB per trasferimento dati.
- PVC software per il trasferimento dati direttamente a PC.
- Strumento compatto e leggero per una ideale collocazione in laboratorio.
- **Versione Colour Touch**: completa di monitor a colori "Touch Screen".

Linea Lightwave: tutti i modelli sono dotati di portacelle con c.o. variabile fino a 40 mm compatibile con le micro-cuvette UV a volume ridotto.

- **Analisi delle Acque:** Ideale per analisi delle acque.
- Sono particolarmente indicati per il controllo qualità, i laboratori di analisi ed industriali, la didattica, ecc.

Linea Biowave: tutti i modelli sono dotati di portacelle con c.o. variabile fino a 40 mm compatibile con le micro-cuvette UV a volume ridotto.

- **Versione Biowave:** Software Life Science (Nucleic Acid UV quantification, Tm calculation, Protein UV quantification, Protein colorimetry; BSA, Bradford, Lowry and Biuret etc.).



BIOCHROM ULTROSPEC 7500



Biochrom Ultrospec 7500, Spettrofotometri UV/VIS/NIR con eccellente rapporto qualità/prezzo, completi di ampio display grafico "Touch Screen", uscita USB per il trasferimento dei dati, "Bluetooth" per la gestione di periferiche esterne; sono particolarmente indicati per il controllo qualità, i laboratori industriali, di analisi, farmaceutici, la didattica e nelle versioni più performanti per le applicazioni di ricerca.

- **Cambiacelle automatico ad 8 Posizioni.**
- Software 100% GLP compliant (IQ/OQ/PQ compliance).
- Resolution PC software (Optional); Versione CFR.
- Accessori disponibile per termostatazione cuvette, cammino ottico fino a 100 mm, adattatore per microvolumi, unità di aspirazione in continuo sipper.
- Banda passante < 2 nm.
- Lampada allo Xenon.
- Firmware Onboard per analisi direttamente tramite display grafico.
- Software Life Science (Nucleic Acid UV quantification, Tm calculation, Protein UV quantification, Protein colorimetry; BSA, Bradford, Lowry and Biuret etc.).
- Porta USB per trasferimento dati.
- Software per gestione direttamente da PC

Servizi IQ/OQ/PQ Ultrospec 7500

- Installation Qualification (IQ) - garantisce un sistema di controllo della qualità per l'installazione (posizione, ambiente, configurazione completa del sistema).
- Operation Qualification (OQ) - valida che la funzionalità del sistema rispetti le specifiche del produttore.
- Performance Qualification (PQ) - fornisce protocolli per la Validazione del tuo strumento.
- Documentazione e test convalidano la calibrazione certificata, un registro dati automatizzato e robusto memorizza lo storico delle prestazioni.



GBC CINTRA SPETTROFOTOMETRI UV/VIS/NIR

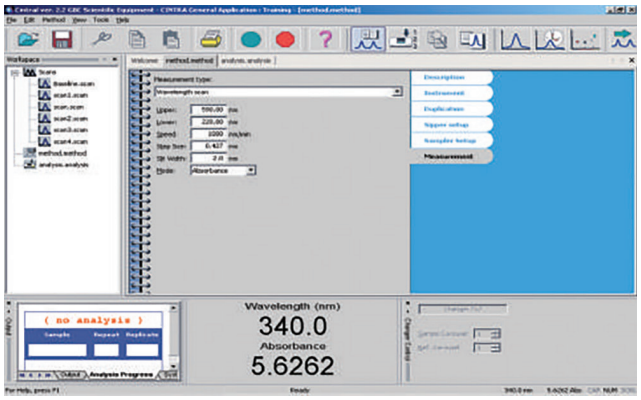
Doppio raggio ottico ad elevate prestazioni

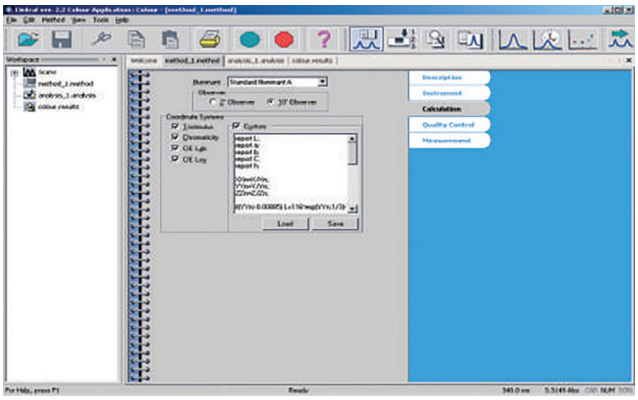


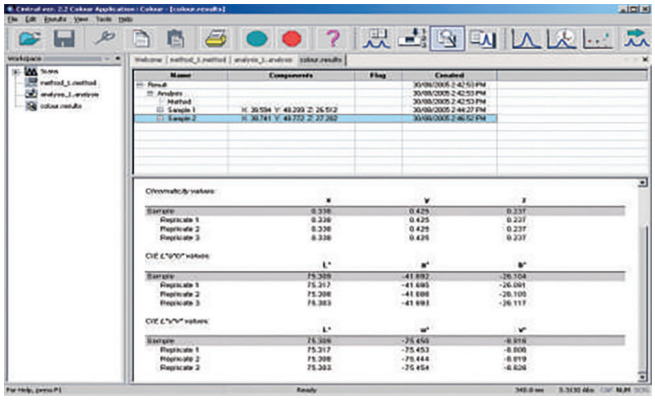
La nuova serie di spettrofotometri doppio raggio ad elevate prestazioni Cintra offre la versatilità necessaria per le diverse applicazioni del moderno laboratorio.
La gamma è in grado di coprire tutte le esigenze partendo dalle applicazioni di routine per il controllo qualità fino ai sistemi ad altissime prestazioni con bassissima luce diffusa, analisi fino a 4 unità di assorbanza, banda passante variabile e doppio monocromatore.

- Software Life Science (Nucleic Acid UV quantification, Tm calculation, Protein UV quantification, Protein colorimetry; BSA, Bradford, Lowry and Biuret etc.).
- Software per analisi del colore.
- Servizi IQ/OQ/PQ.
- Cintra 6010; Banda passante 1,5 nm.
- Cintra 6020; range esteso 190-1200 nm.
- Cintra 3030; Banda passante variabile in continuo 0,2-5,0 nm (step 0,1 nm).
- Cintra 4040; Luce diffusa 1,2% a 5 ABS.

Possibilità di lavorare con un campo di misura esteso (fino a 1200 nm), sono disponibili tutti gli accessori per l'automazione e la velocizzazione delle analisi.
Tra la vasta gamma di accessori segnaliamo la sfera integratrice (UV e VIS) per letture di solidi, film, paste, creme, lenti, ecc.; il microcampionamento e la termostatazione Peltier.







LINEA BIODROP+ PER MICROVOLUMI

Spettrofotometro Biodrop Duo per l'analisi accurata, riproducibile ed affidabile in spettroscopia utilizzando microvolumi (fino a 0,5 µl)**. Completo di portacuvette per letture su macro-volumi e cuvette tradizionali** (C.O. 10 Mm)



Massima flessibilità

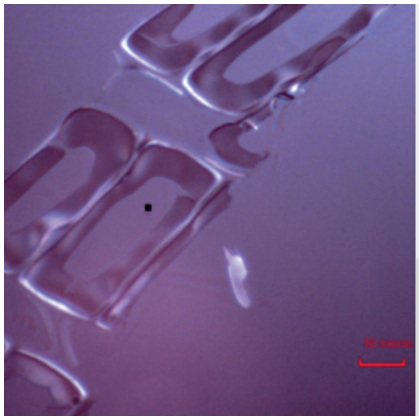
• Volume di campionamento 0,5 µl • Controllo da Display Touch Screen • Controllo da PC (Opzionale)

Semplice da usare

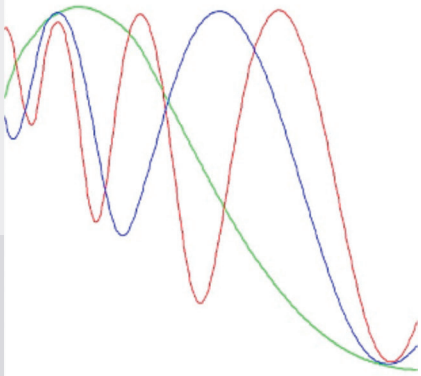
• Display Touch Screen a colori ad alta risoluzione • Metodi di Biologia molecolare pronti all'uso
• Nessuna parte in movimento

NON È RICHIESTA NESSUNA CALIBRAZIONE O RICONDIZIONAMENTO

MICROSPETTROFOTOMETRIA CRAIC







Craic propone una linea di microspettrofotometri composta da una serie di modelli dedicati, sviluppati su ottica Zeiss, oppure è possibile abbinare lo spettrometro ad un'unità microscopio già presente.

- **Modi di lettura**, è possibile realizzare letture su campioni microscopici in modalità **Trasmissione** (se il campione è abbastanza sottile, pochi micron), **Riflessione** (tutti i campioni), **Fluorescenza, Luce polarizzata, MICRO-RAMAN**, ovviamente è possibile averne alcune o tutte.
- **Tra le applicazioni,** analisi forensi, del colore, analisi di inchiostri, fibre, superfici colorate, misure di spessore ed analisi di immagine, analisi UV per proteine, ecc...
- **Campo di lettura**, i diversi modelli sono configurabili nel range UV/VIS/NIR compreso tra 190 e 2500 nm.
- **Ottica Microscopio:** i modelli dedicati e sviluppati su base Zeiss sono dotati di un ottica riflettente a specchi, ottimizzata per lavorare nella regione UV, il risultato è una lettura realizzata con elevate energia e bassissimo rumore di fondo.

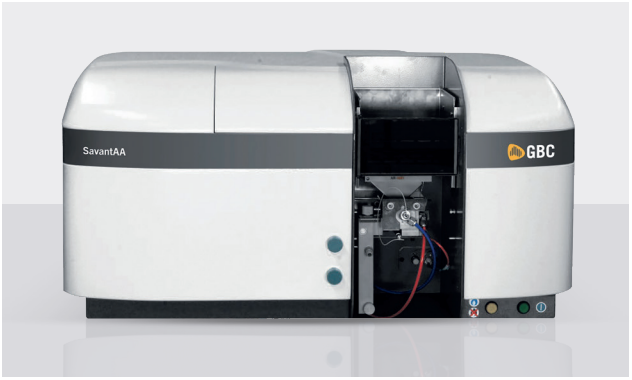
  L'ottica dei modelli abbinati ad altri microscopi, ed i conseguenti risultati analitici, sono fortemente influenzati dalla qualità del microscopio in dotazione. Se è già presente un microscopio è necessario valutare la qualità dell'ottica dello stesso.
- **Modulo Raman**, presenta un design modulare. Ogni modulo è comprensivo di laser, interfaccia ottica, spettrometro Raman e software. I moduli sono disponibili con laser a diverse lunghezze d'onda.
- **Modelli dedicati**, sono disponibili degli analizzatori dedicati all'analisi in ambito geologico e mineralogico come il CoalPro II™ che consente analisi in ambito petrolifero (Es. vitrinite) utilizzando le metodologie standard di prova ISO 7404-5 e ASTM D2798.
- **Aree applicative**, sono disponibili applicazioni in diversi ambiti scientifici tra cui: geologia, schermi piatti, semiconduttori, farmacia, medicina legale, industria, biologia e chimica, inchiostri, carta e stampa, documenti tecnici.

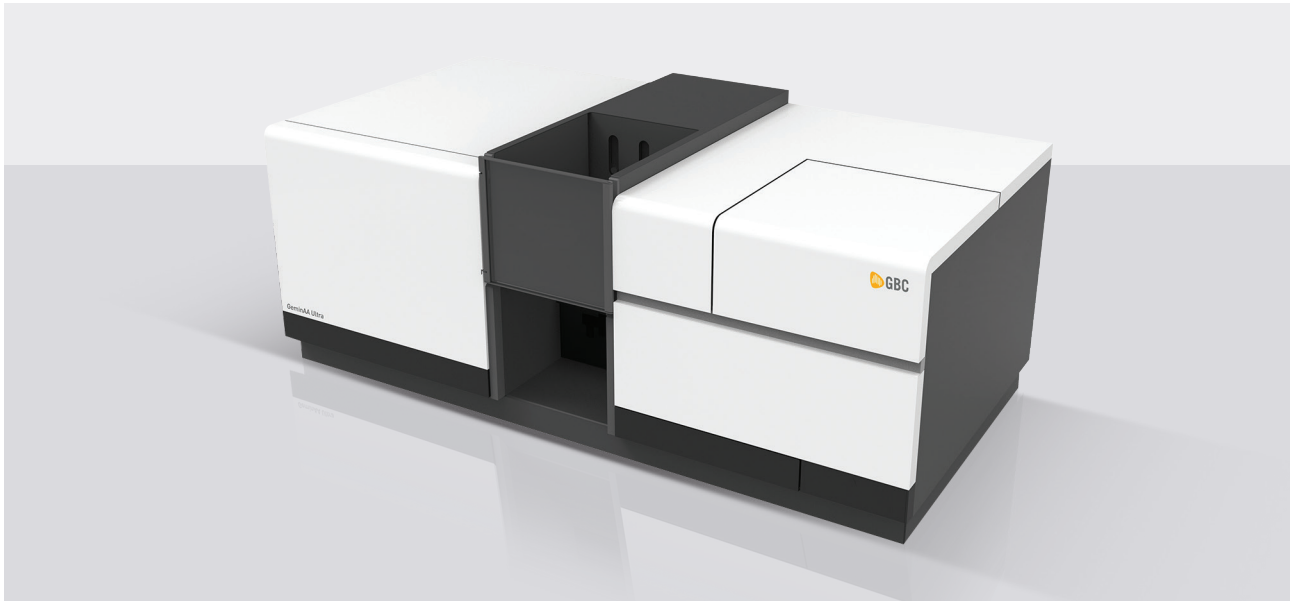
ASSORBIMENTO ATOMICO (AA) ICP/OES E ICP MS-TOF

GBC - SPETTROMETRI AD ASSORBIMENTO ATOMICO

GBC grazie agli oltre 30 anni di esperienza accumulata sul mercato mondiale per soddisfare le necessità degli analisti, è uno dei marchi leader nel mondo per la progettazione, lo sviluppo e la costruzione di Spettrometri ad Assorbimento Atomico.







Le tecniche di analisi includono la lettura in fiamma, fornetto di grafite, kit degli idruri, configurazione TANDEM (Fiamma e fornetto con cambio automatico).
Sono disponibili ottiche a singolo e doppio raggio, la correzione del fondo è realizzata con la lampada al Deuterio o con correzione magnetica ad **effetto Zeeman a campo magnetico variabile.**
GBC offre tecnologie uniche sul mercato, come la **banda passante variabile in continuo da 0,1 a 2 nm**, l'ottica ad altissima risoluzione con focale a 333 mm ed il controllo automatico dei gas CGM (Control Gas Module).
Molti gli accessori, autocampionatore/diluitore, accessorio per analisi dei solidi, Super Lamp, ecc.

La linea di assorbimento atomico è composta da cinque modelli:

- **XplorAA**, eccellente rapporto qualità/prezzo, torretta a 2 o 6 lampade, compatto e funzionale.
- **SavantAA**, strumento ad elevata automazione, torretta a 8 lampade automatica, controllo automatico dei gas.
- **Zeeman T2200 Enduro**, doppia lettura, fiamma e fornetto di grafite a cambio completamente automatico. Fornetto di grafite con correzione Zeeman a campo magnetico variabile, torretta a 8 lampade automatica.

La gestione dell'assorbimento atomico è realizzata interamente via computer, il software è in ambiente Windows ed è compatibile con le procedure GLP/GMP e la validazione secondo le specifiche FDA 21 CFR Part 11 per la sicurezza dei dati.

ENDURO T2200 ASSORBIMENTO ATOMICO TANDEM FIAMMA FORNETTO A CAMBIO AUTOMATICO

Per le applicazioni più impegnative è disponibile il modello Enduro T2200



Basandosi sull'eredità del T2100, presenta un riscaldamento trasversale avanzato e una correzione longitudinale del background ad effetto Zeeman con un'intensità del campo magnetico variabile in continuo; correzione del fondo al deuterio per l'analisi della fiamma.
Questo design perfezionato offre prestazioni di correzione del fondo superiori, migliora significativamente la sensibilità e la precisione, migliorando l'analisi elementare in matrici complesse come campioni alimentari, ambientali, biologici, geologici, metallurgici, agricoli e industriali.

L'intensità del **campo magnetico applicato è variabile fino a tra 0,6 e 1.1 Tesla** per garantire il miglior risultato ad ogni elemento, linearità e sensibilità sono così tra le migliori oggi ottenibili.
Il tubo di grafite prevede la sostituzione rapida e l'allineamento è automatico; **Torretta portalampade ad 8 posizioni.**
Autocampionatore universale per Fiamma/Fornetto di Grafite con 133 campioni
Ottica singolo raggio o doppio raggio con cambio elettronico automatico

SPETTROMETRIA ICP-OES



La Serie **GBC ICP-OES Quantima** è frutto dell'esperienza GBC e rappresenta un importante passaggio della Spettroscopia di emissione Atomica verso livelli di rapporto prezzo prestazioni interessanti. GBC, grazie alla sua lunga tradizione ed alla considerevole esperienza nell'analisi elementare, ha sviluppato una tecnologia ICP-OES (Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy) rapidamente diffusasi nel mercato mondiale (presente in oltre 35 nazioni). In tutte le più importanti aree applicative come Ambiente, Agricoltura, Biologia, Metallurgia, Geologia, Petrolchimica, Farmaceutica, ecc. sono state sviluppate importanti applicazioni da mettere a disposizione degli utilizzatori.
Flusso tipico di 11 l/min, il consumo di Argon più basso di qualsiasi ICP-OES attualmente disponibile.
Sequenza di accensione della torcia migliorata grazie al nuovo IIS Intelligent Ignition Startup che adegua la routine di avvio del plasma in base alle condizioni iniziali.

Il Quantima è in grado di analizzare liquidi e solidi ad alta concentrazione senza diluizioni o digestione per migliorare la produttività. I campioni organici possono essere aspirati direttamente senza accessori.
Doppio rivelatore per ottimizzare le letture UV e VIS
Con oltre 32.000 lunghezze d'onda selezionabili ed una risoluzione opzionale fino a 4pm, il Quantima consente l'analisi di matrici complesse.

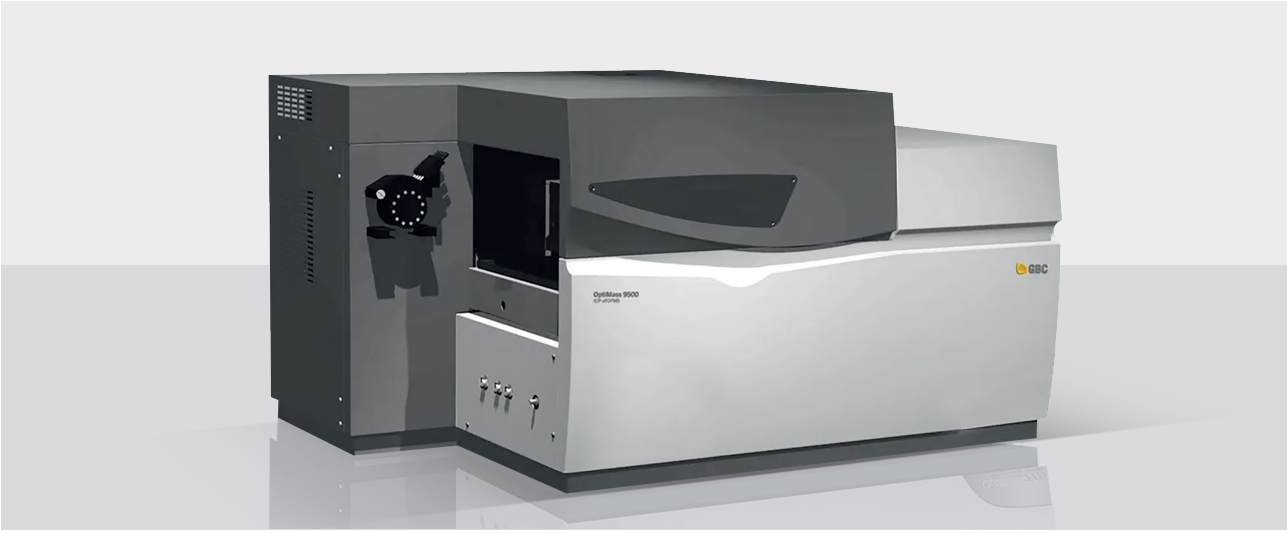
Gli spettrometri INTEGRA ICP-OES hanno la possibilità di essere integrati con un'ampia serie di opzioni ed accessori, che garantiscono la combinazione ideale per ottenere il massimo della sensibilità, della risoluzione e della velocità d'analisi, per ogni elemento d'interesse analitico.

SPETTROMETRO ICP-OES SIMULTANEO ICP-7760HP



- È possibile raccogliere simultaneamente tutti gli elementi del campione nell'intero intervallo di spettro, consentendo l'analisi di tutti gli elementi in pochi minuti.
- Il tempo di rilevamento è notevolmente ridotto, il consumo di argon e il costo operativo diminuiscono.
- L'analisi qualitativa può essere realizzata senza preparare una soluzione standard.
- In presenza di una quantità di campione estremamente ridotta, si può ottenere il profilo completo degli elementi costitutivi della soluzione.
- Lo spettro del campione può essere raccolto e poi analizzato successivamente negli elementi richiesti.
- Il segnale di fondo e il segnale spettrale dell'elemento da misurare vengono raccolti in modo sincrono, il che migliora la precisione dell'analisi.
- La posizione della sorgente luminosa e l'altezza di osservazione sono rapidamente ottimizzate attraverso il controllo automatico del motore per ottenere il segnale spettrale più forte.
- Ottimizza rapidamente i parametri dello strumento e l'analisi monitorando i segnali spettrali in tempo reale.

SPETTROMETRIA ICP-MS-TOF, OPTIMASS 9500/9600



La serie OptiMass 9000 è un innovativo Spettrometro ICP-MS da banco, impiega un originale rivelatore basato sulla tecnica TOF (Time of Flight) ortogonale che gli permette elevata velocità di acquisizione (30.000 acquisizioni al secondo) senza tuttavia compromettere sensibilità e precisione.

Il nuovo GBC Optimass 9000 rappresenta la tecnologia allo stato dell'arte applicata alla Spettrometria di Massa "Time Of Flight", in grado di garantire l'analisi simultanea dell'intero range di massa atomica. Questa straordinaria tecnologia apre nuove possibilità alla spettroscopia di massa, in particolar modo per l'analisi transiente e la misura dei rapporti isotopici, garantendo una velocità notevolmente più elevata rispetto alla strumentazione sequenziale convenzionale. Due delle principali aree di applicazione sono la certificazione di materiali e soluzioni di riferimento per l'analisi ambientale e l'analisi forense; **Interfaccia per Laser Ablation ed interfacciamento per sistemi HPLC-cromatografia Ionica.**
Il modello 9600 incorpora anche una cella di collisione Octopolo.

ANALIZZATORI DI MERCURIO E TOC

LINEA TELEDYNE LEEMAN LABS/CETAC

La linea strumentale include:

QUICK TRACE M-7600



Analisi del Mercurio fino a 0,5 ng/l. Assorbimento atomico a vapori freddi (CVAA), raggiunge facilmente i limiti di rilevamento richiesti dai clienti che utilizzano i metodi EPA 245.7. L'M-7600 è stato progettato per l'utilizzo dalle analisi di routine alla ricerca, ideale per qualsiasi campione acquoso.

QUICK TRACE M-8000

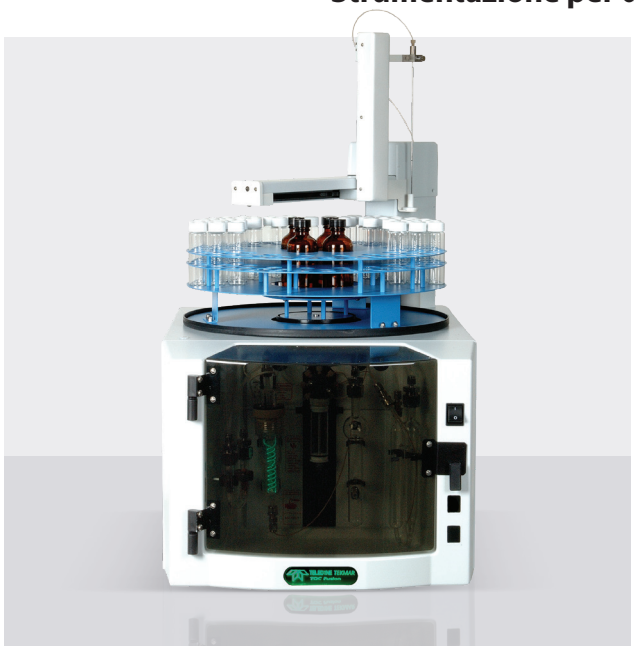


Analisi del Mercurio fino a 0,05 ng/l. Fluorescenza atomica a vapori freddi (CVAF), l'ideale per analizzare ultra-tracce di Mercurio, soddisfa i limiti di rilevamento richiesti dal metodo EPA 1631. L'M-8000 è anche sufficientemente versatile per analizzare campioni superiori a 400 mg/l senza diluizione.

ANALIZZATORE DI TOC

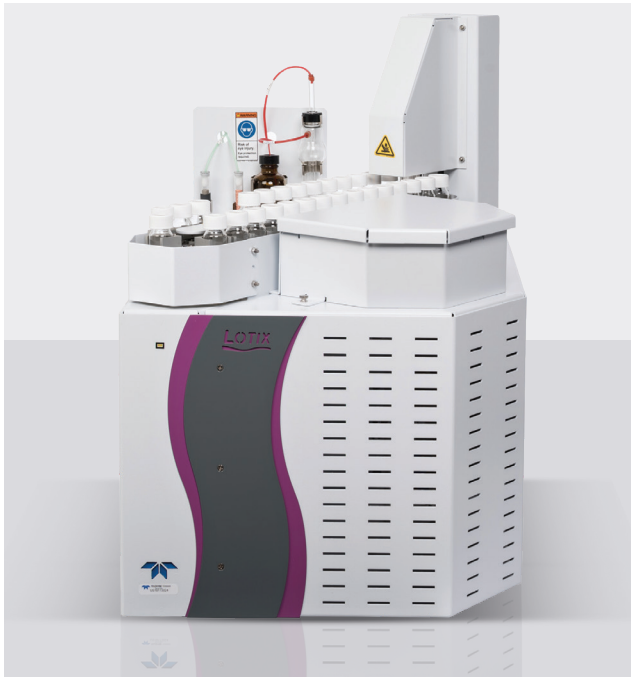
TELEDYNE TEKMAR

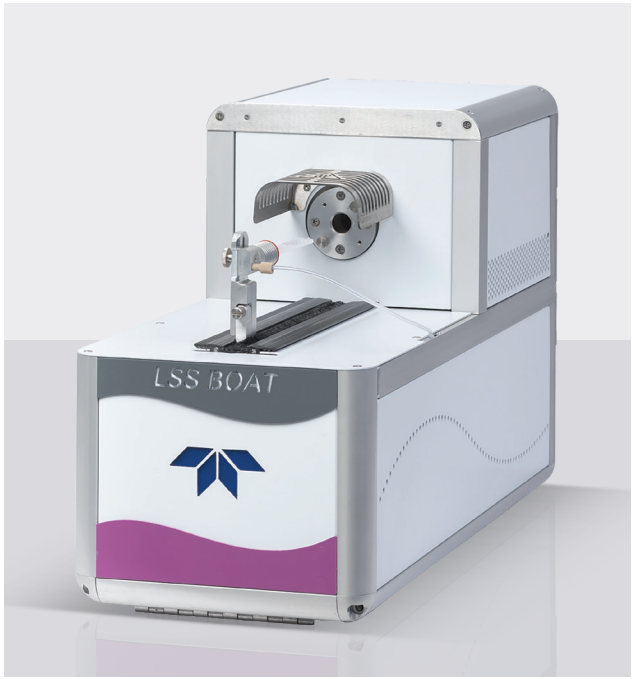
Strumentazione per determinazione del TOC





- **Fusion**. Analizzatore TOC utilizza la forte ossidazione UV con Persolfato che consente un eccellente liberazione del carbonio anche dalle matrici più difficili. Grazie all'utilizzo del sistema SPC (Static Pressure Concentration) raggiunge sensibilità analitiche fino a (LOD) 0,2 ppb. Opzione TN in chemiluminescenza. Conforme EPA 415.1- 415.3, 9060A, Standard Method 5310C, ASTM D4779 and D4839, and prENV 13370, Cleaning Validation/USP TOC Method <643> /EP 2.2.44/JP.
- **Torch.** Utilizza un sistema (in attesa di brevetto) SPC (Static Pressure Concentration) per analizzare TOC/TN usando una combustione ad alta temperatura. **Conforme ai metodi** EPA 415.1, 415.3 and 9060A, Standard Method 5310B, EP 2.2.44, ISO 8245,EN 1484, USP 643 (Chapter 24), ASTM D2579, prENV 13370, AOAC 973.47. Rivelatore NDIR, campo di misura esteso per TOC 50 ppb-30.000 ppm. Opzione TN.



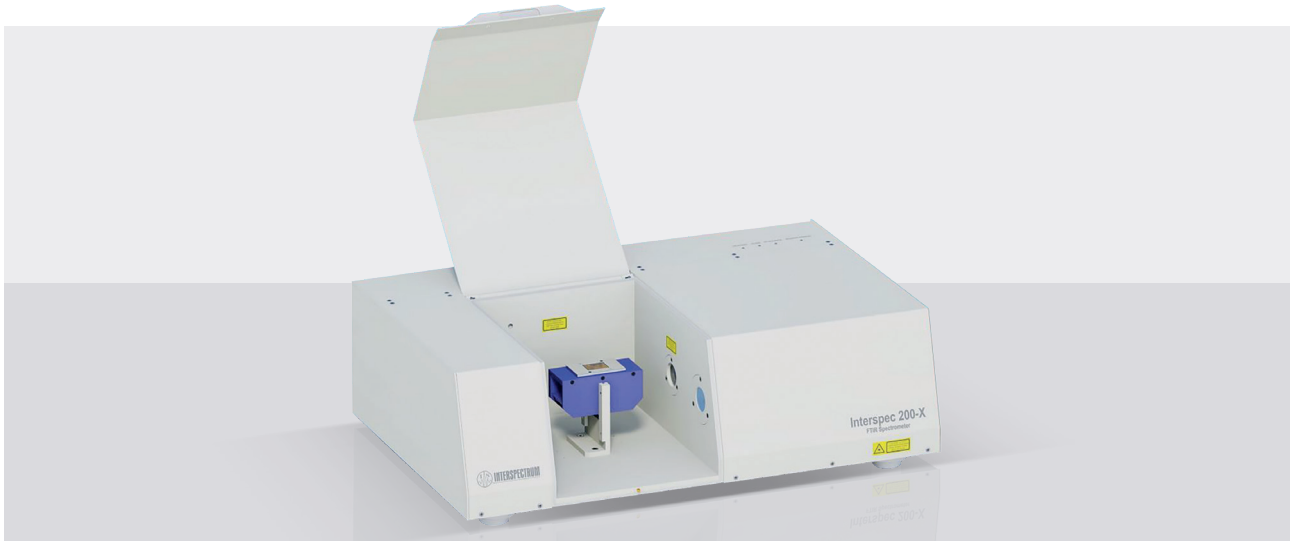


- **Lotix.** Analizzatore TOC a combustione progettato per una misura accurata del carbonio in soluzioni acquose fino a livelli di ppb. Rivelazione tramite detector NDIR Non-Dispersive Infrared detector. Ideale per una maggiore efficienza nella determinazione del TOC nelle acque reflue (Metodo 5310B e metodo EPA 415), si può ottenere un miglioramento superiore al 25% in termini di efficienza. Rivelatore NDIR di nuova generazione, campo di misura per TOC 50 ppb-20.000 ppm. Volume 0,5 ml per 13/15 minuti di analisi.
- **LSS BOAT.** Analizzatore TOC a combustione per **analisi di Solidi**. Modulo per l'analisi di solidi in combinazione con l'analizzatore di TOC Lotix; 0,1-40 mg di Carbonio in una singola curva di calibrazione. Modalità TC, TOC, NPOC.

SPETTROFOTOMETRIA FTIR

INTERSPECT 200-X

Aree applicative:
ambientale, alimentare, farmaceutico, industria, monitoraggio gas, life science, petrolchimico, plastiche



La serie **Interspec 200-X** di spettrometri FTIR basata sulla tecnica in trasformata di Fourier impiega una serie di caratteristiche uniche che garantiscono prestazioni elevate da uno strumento compatto. L'Interspec 200-X misura solo 59x39x19 cm ed è considerato uno degli spettrofotometri FTIR a infrarossi compatti e versatili.

Il design del 200-X è unico sia in termini di ottica che di software e firmware progettati specificamente per ridurre significativamente i tempi analitici. La geometria dell'interferometro di Michelson utilizza un nuovo sistema ottico autocompensante. Il design di Interspec 200-X evita l'uso dell'ottica corner cube convenzionale e l'allineamento dinamico. In pratica ciò significa che lo strumento può essere utilizzato in qualsiasi ambiente.

Comparto campioni

Il comparto di campionamento è davvero ampio e permette di analizzare tutte le tipologie di campioni compatibili con la spettroscopia FTIR. Questo scomparto può ospitare tutta la gamma di accessori forniti dai produttori di accessori specializzati.

Campo di Misura

BEAM SPLITTERS	RANGE SUBJECT TO COATINGS
KBr	7,000 to 400 cm^{-1}
ZnSe	5,000 to 500 cm^{-1}
CaF2	10,000 to 1,000 cm^{-1}
Quartz	15,000 to 3,000 cm^{-1}

Detector Disponibili

Il rilevatore standard è un DLATGS ad alta sensibilità che garantisce il rapporto segnale/disturbo più elevato possibile. Per le applicazioni IR dove è richiesta un'analisi ad alta risoluzione, per materiali con elevate caratteristiche di assorbimento e per altre analisi sono disponibili dei rivelatori MCT raffreddati criogenicamente. Nel caso di analisi nella regione spettrale NIR sono disponibili due tipi di fotodiodi: Si e InGaAs.

Software

Il software **Interspec** o **Peak Spectroscopy** per Windows viene fornito su CD o in formato digitale. Il software include funzionalità per tutti i requisiti analitici standard, inclusa la manipolazione dei dati spettrali, il controllo dello strumento, il grafico con anteprima sullo schermo e molti altri. Sono incluse anche strutture per la rielaborazione analitica di interferogrammi o spettri, con correzione della linea di base, editing interattivo e manipolazione dei dati; sottrazione spettrale, sottrazione di miscele, derivate, ecc...
È possibile utilizzare altri programmi commerciali, tra cui Thermo/Galactic GRAMS per funzionalità come Library Search.
Il software Peak Spectroscopy è conforme 21 CFR part 11 compliance.

SPETTROMETRO FTIR PORTATILE INTERSPECT 300-X

La serie **Interspec 300-X** è composta da una serie di spettrometri FTIR portatile per l'infrarosso e il vicino infrarosso in trasformata di Fourier, utilizza una serie di caratteristiche uniche che assicurano prestazioni elevate ed estrema compattezza. L'Interspec 300-X misura solo 49x39x20 cm ed è considerato uno degli spettrofotometri FTIR a infrarossi più compatti e versatili.
La geometria dell'interferometro di Michelson utilizza un nuovo sistema ottico autocompensante compatto che elimina molti dei problemi di allineamento ottico presenti negli interferometri ottici di tipo convenzionale.



MIDAC SPETTROFOTOMETRI FTIR INDUSTRIALI, PORTATILI E DA BANCO SPECIALISTI IN ANALISI AMBIENTALI E DI LABORATORIO (SOLIDI, LIQUIDI, GAS)

Gli spettrometri FTIR della MIDAC CORPORATION sono strumenti modulari, moderni e tecnologicamente avanzati. È uno strumento da laboratorio robusto e compatto che ben sopporta anche le "sollecitazioni" estreme causate da utenti particolarmente esigenti, trovando così, applicazioni sia nei laboratori di ricerca, sia su mezzi mobili come furgoni, elicotteri, aeroplani sia in linea su impianti industriali. L'Interferometro di Michelson, con movimento dello specchio mobile brevettato (U.S. patent N. 4, 671, 656 ecc.) scorre su di un cuscino elettromagnetico in "dual bearing". Questo, elimina qualsiasi attrito meccanico e consente un allineamento automatico e permanente dell'interferometro (*non richiede aggiustamenti manuali da parte dell'operatore*).

ACCESSORI PER IL CAMPIONAMENTO

Sono disponibili accessori per il campionamento di solidi, polveri, film, liquidi, gas, ecc

STRUMENTAZIONE PER LABORATORIO

ATAGO
POLARIMETRI E RIFRATTOMETRI PORTATILI, DA BANCO, ON-LINE



RIFRATTOMETRI DI ABBE, VISCOSIMETRI, PHMETRI, CONDUTTIMETRI, LETTORI CO2, RIFRATTOMETRI/POLARIMETRI



DR-A1 Rifrattometro di Abbe con display Serie NAR vari modelli con accuratezza e temperatura differenti.

RIFRATTOMETRI DIGITALI

SERIE RX-i



MODELLO	CARATTERISTICHE
RX-5000i-Plus	Massimo livello di accuratezza
RX-5000i	Modello versatile
RX-9000i	Range ampio, accuratezza, alta temperatura
RX-7000i	Range ampio, alta temperatura

SERIE RX-α



MODELLO	CARATTERISTICHE
RX-5000α-Plus	Massimo livello di accuratezza
RX-5000α	Modello versatile
RX-9000α	Range ampio, accuratezza, alta temperatura
RX-7000α	Range ampio, alta temperatura
RX-007α	Misura precisa di soluzioni acquose diluite
RX-5000α-Bev	Comparto campioni piatto

RIFRATTOMETRO/POLARIMETRO - RePo SERIE

La combinazione tra indice di rifrazione e potere ottico rotatorio

Fully digital display

In addittion to Brix and Angle of Rotation, International Sugar Scale (ISS), Purity (%), Fructose (%) and Refractive Index (nD) measurement results are displayed (scales displayed will vary depending on the model).

Scale button

Press the Scale button to select Angle of Rotation, Brix or User specific scales (the special scales unique to each individual model).



Sample stage

Only 3ml of sample needed.

Evaluation indicator

Measurement evaluation is indicated by green or red light.

RIFRATTOMETRI PORTATILI

Linea di rifrattometri portatili ottici e digitali ideali per ogni tipo di applicazione



ELETTROCHIMICA
PHMETRIA, CONDUTTIMETRIA







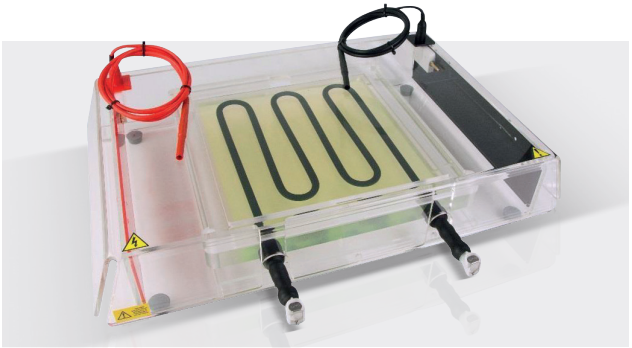
CONSORT produce da anni strumenti per la misurazione del pH, mV, Ionoselettivi, Conducibilità, Salinità, Ossigeno disciolto, Temperatura, in configurazione da banco, portatili o da processo.

La linea strumentale comprende inoltre alimentatori per elettroforesi e camere elettroforetiche per la separazione di DNA; RNA, Proteine, ecc...

EIEF 1100

Questo sistema per IsoElectricFocusing IEF è stato progettato per eseguire le tecniche IEF, compresa l'elettroforesi "wick-based"/"hand-cast"/"focusing IPG".





STAZIONI DI LAVORO

SISTEMI HPLC MODULARI

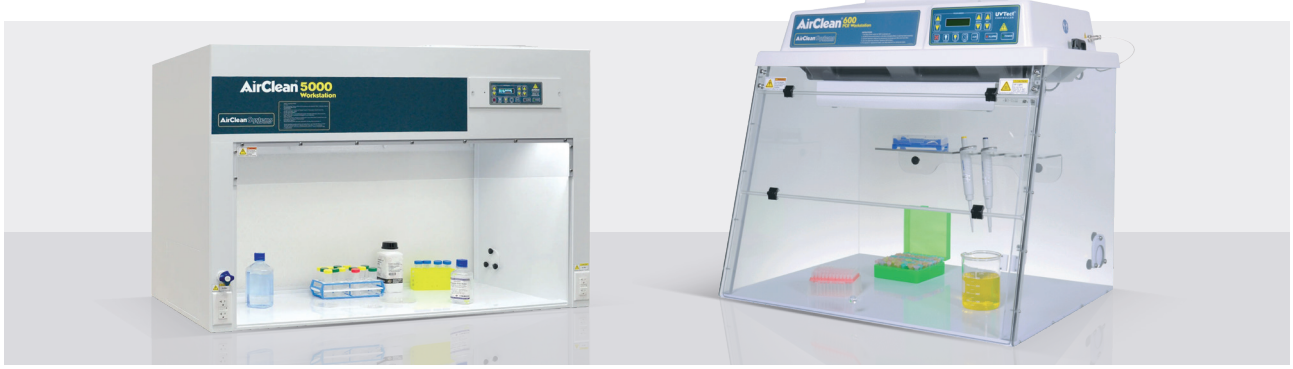
- Pompa Isocratica o Gradiente, Rivelatore UV, DAD, RI, Fluorimetrico, Autocampionatore (Opzione derivatizzazione).
- Kit diagnostici per HPLC (Determinazione di farmaci, controllo dosaggi farmaceutici ed altre aree applicative).
- Applicazioni per DNA, RNA, Proteine.
- HPLC Preparativi con flussi fino a 1000 ml/min.





AIRCLEAN SYSTEM

Presentiamo la linea completa di prodotti per la protezione dei processi di **AirClean® Systems** a garanzia dell'integrità del campione. I banchi e le stazioni di lavoro a flusso laminare ISO 5 sono disponibili in una vasta gamma di dimensioni e configurazioni. Sia il design verticale che quello orizzontale rendono disponibile aria pulita ISO 5 attraverso una combinazione di pre-filtrazione caricata elettrostaticamente e filtrazione HEPA o ULPA. Le soluzioni per la protezione di processo da **AirClean® Systems** mantengono i campioni liberi da contaminazione di fondo o contaminazione incrociata. **UVTect™** monitora il flusso d'aria e la saturazione del filtro per garantire il mantenimento delle condizioni ISO 5. Syngene ora propone le workstation **PCR AirClean**.



PLAS-LABS

Presentiamo la linea completa di Camere e Postazioni di lavoro tra cui: Camere anaerobiche • Camere di ipossia • Glove box • Isolatori per la movimentazione delle polveri • Essiccatori • Dry Boxes • Ionizzatori statici • Sistemi di terapia intensiva • Dispositivi di contenimento • Tavoli per visite • Contenimento animali • Dry Boxes ad azoto.



PURIFICATORI ACQUA

L'azienda si concentra principalmente sulla produzione di prodotti per la purificazione dell'acqua, essendo Cyclon Water Still un marchio riconosciuto a livello mondiale. Fistreem fornisce anche altri prodotti per la purificazione dell'acqua, tra cui Calypso e Cyclon Water Stills, una gamma di deionizzatori e pretrattamenti con il marchio Fistreem Puri-Fi







