

HYPERLAB

W I N E A N A L Y Z E R

Il robot analitico
più affidabile
per il controllo
della qualità dei vini



divisione enologia



HYPERLAB

W I N E A N A L Y Z E R

Hyperlab rappresenta la soluzione più evoluta nell'automazione dei controlli analitici in enologia. I risultati delle analisi sono estremamente precisi ed accurati e consentono agli operatori del settore di poter intervenire tempestivamente durante il ciclo di elaborazione del prodotto raggiungendo così un duplice obiettivo: il perfezionamento della qualità dell'analisi e l'ottimizzazione del rapporto costo/beneficio.

Hyperlab è un sistema analitico Robotizzato Multiparametrico Flessibile Random Access: può eseguire cioè in totale autonomia tutte le operazioni previste dalle varie procedure analitiche manuali. Il braccio campionatore gestito da microprocessore provvede al prelievo del campione, alla sua diluizione (se previsto dalla metodica) ed al prelievo dei vari reagenti. Il campione ed i reagenti vengono dispensati in una cuvetta di reazione dove, a temperatura costante e controllata permangono il tempo necessario al completo sviluppo della reazione. Il prodotto di reazione sviluppatosi viene letto alla lunghezza d'onda programmata e l'assorbenza registrata viene espressa in concentrazione attraverso appropriati algoritmi di calcolo. Durante il processo l'analizzatore interviene a vari cicli di aspirazione e dispensazione con fasi di lavaggio eliminando eventuali contaminazioni tra i reagenti ed i campioni. Al termine del processo analitico, ogni cuvetta di reazione attraversa la stazione di pulizia dove per sei volte e con sei diversi dispositivi è dispensata ed aspirata una soluzione di lavaggio. Dopo l'asciugatura la cuvetta è sottoposta ad un rigoroso controllo ottico prima di essere resa disponibile per altre analisi. La produttività analitica minima è di 180 analisi/ ora.



divisione enologia

Qualità ed economia:

- L'automazione HYPERLAB è garanzia di maggiore accuratezza e precisione dei risultati con costi per analisi sette volte inferiori a quelli delle metodologie manuali. Hyperlab riduce al minimo l'utilizzo dei reagenti: infatti richiede meno di 300 microlitri per singola determinazione.

Specifiche operative:

- **Software innovativo:** Sistema operativo Windows, funzioni di lavoro semplificate, tecnologia touch screen, spegnimento ed accensione con start-up programmabile, supporto tecnico applicativo on-line.
- **Monitor:** Informazioni sui metodi programmati, analisi selezionate, numero delle analisi eseguibili con i reagenti disponibili, stato delle calibrazioni e dei controlli.
- **Pannello reagenti:** Visualizza la posizione dei reagenti ed il loro volume.
- **Campioni:** Visualizzazione dello stato dei campioni, possibilità di aggiungere, rimuovere, modificare campioni durante il lavoro.
- **Lista di lavoro:** Illimitate liste di lavoro da utilizzare contemporaneamente. E' possibile aggiungere o rimuovere i test, effettuare la ripetizione automatica dei test in errore e l'ispezione della cinetica di reazione per singolo test.
- **Calibrazioni:** Sottrazione del bianco reagente, da 1 a 8 calibratori per singolo test. Regressione lineare, non lineare con tre modelli di estrapolazione dei dati: cubica, polinomiale, log-logit.
- **Elaborazione dati:** Possibilità di ricalcolo dei risultati correlandoli ad uno o più campioni a titolo noto. Visualizzazione della nuova retta di regressione prodotta dal ricalcolo.



■ **Test eseguibili:** Possono essere automatizzate tutte le analisi riconducibili ad una determinazione spettrofotometrica. I metodi residenti in memoria sono:

METODO	CONCENTRAZIONE	CV%≤
● ACIDO ACETICO	1.0 g/l	0.8
● ACIDO CITRICO	2.0 g/l	1.2
● ACIDO D-GLUCONICO	2.0 g/l	1.0
● ACIDO D-LATTICO	0.6 g/l	2.0
● ACIDO L-LATTICO	0.6 g/l	2.0
● ACIDO L-MALICO	1.0 g/l	0.6
● ACIDO PIRUVICO	0.6 g/l	1.5
● ACIDO TARTARICO	5.0 g/l	0.5
● ALDEIDE ACETICA	100 mg/l	1.5
● ANTOCIANI	500 mg/l	0.4
● AZOTO ALFA-AMMINICO	150 mg/l	1.5
● AZOTO AMMONIACALE	50 mg/l	1.5
● CALCIO	100 mg/l	1.9
● CATECHINE	25 mg/l	0.5
● CLORURI	1.0 g/l	1.0
● FERRO	20 mg/l	1.5
● GLICERINA	10 g/l	1.5
● GLUCOSIO/FRUTTOSIO	2.0 g/l	0.5
● GLUCOSIO/FRUTTOSIO (su mosti per analisi degli zuccheri ad alta concentrazione)	250 g/l	1.5
● MAGNESIO	100 mg/l	1.0
● POLIFENOLI TOTALI	4000 mg/l	1.8
● POTASSIO	1500 mg/l	1.5
● RAME	2.0 g/l	2.0
● SOLFOROSA LIBERA	20 mg/l	1.0
● SOLFOROSA TOTALE	150 mg/l	1.0
● SOLUZIONE OTTICA DI RIFERIMENTO	50 O.D.	0.3

La soluzione ottica di riferimento mostra le attuali specifiche tecniche del sistema Hyperlab prescindendo dalle prestazioni dei kit utilizzati. Volendo dimostrare la precisione del sistema Hyperlab, l'unico parametro da mettere in evidenza è quello ottenuto con la soluzione di riferimento (bicromato) suggerita dall'UIPAC (Unione Internazionale di Chimica Pura ed Applicata).

Altri metodi residenti in memoria: IC (intensità colorante 420+520), Tonalità (420/520), ICM (intensità colorante modificata 420+520+620), GRB (distribuzione % dell'influenza del colore Giallo, Rosso e Blu sul colore totale). Determinazione indispensabile per chi ha prodotti in affinamento o sottoposti a micro ossigenazione).



Come ordinare:

HYPERLAB

SQRQ060129

ACCESSORI NECESSARI ALL'USO

COMPUTER UNITA' CENTRALE CON RAM NON INFERIORE A 2GB	
NET TOP CON ALMENO 4 PORTE USB	CDDS060962
MONITOR FLAT 19 POLLICI	CDDS060963
CAVO USB PER STAMPANTE 2.0 USB 1,5 m	CDDS060901
STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO A COLORI	CDDS060860

ACCESSORI E RICAMBI

LAMPADA ALOGENA	SQRR060788
KIT FUSIBILI	SQRR060800
AGO CAMPIONAMENTO	SQRR060789
BOTTIGLIA PORTAREAGENTE 20 ml 30 POSIZIONI (30 pz)	SQRP060790
BOTTIGLIA PORTAREAGENTE 50 ml 30 POSIZIONI (30 pz)	SQRP060792
ADATTATORE BOTTIGLIA 20ml 30 POSIZIONI (15 pz)	SQRP060794
TUBI 12x85mm, 5 ml (1000 pz)	SQRP060796
COPPETTE CAMPIONE 3 ml	SQRP060797
COPPETTE CAMPIONI 1 ml	SQRP060798
ADATTATORE COPPETTE/TUBO 12 mm	SQRP060802
CONFEZIONE TAPPI PER BOTTIGLIA 30 POSIZIONI (30 pz)	SQRP060803
CONFEZIONE TAPPI CON COLLARE PER BOTTIGLIA 30 POSIZIONI (30 pz)	SQRP060804
CONFEZIONE CELLE DI REAZIONE (200 pz)	SQRP060807
PINZA ESTRAZIONE CUVETTE	SQRP060809



Hyperlab



Caratteristiche tecniche

Volumi

- Campione: 2-300 µl, precisione 1% a 10 µl
- Reagente: 5-350 µl, precisione < 1% a 250 µl
- Reazione (campione + reagenti) 220-350 µl
- Miscelazione in cuvetta dopo dispensazione

Diluizioni:

- Automatiche programmabili per singolo campione
- Fattori: 1:1 - 1:4 - 1:10 - 1:40 - 1:100

Velocità Analitica: - 150 analisi/ora con metodo bireattivo
- 180 analisi/ora con metodo monoreattivo

Controllo Temperatura:

- Reagenti refrigerati ad una temperatura 15°C inferiore a quella ambiente.
- Cuvetta di lettura a riscaldamento programmabile
- Preriscaldamento dei reagenti nell'ago di aspirazione

Tipi di Test: Punto Finale, Punto finale Bicromatici, Punto Finale Differenziali, Punto Finale Differenziali con Bianco Campione, Derivati, Tempo Fisso, Cinetici. Inserimento di algoritmi polinomiali in fase di programmazione del metodo.

Piatto Porta Campioni: 60 posizioni

Piatto Porta Reagenti: 30 posizioni, piatto refrigerato

Ago Campionamento: Ago anti-crash, sensore di livello capacitivo, preriscaldamento del reagente

Rotore Cuvette di Reazione: 80 cuvette BIONEX® sostituibili singolarmente, oltre 20.000 test eseguibili

Stazione di Lavaggio: 6 aghi per dispensare la soluzione di lavaggio, 6 aghi per aspirare, 1 ago per asciugare, 8 cicli di lavaggio per singola cuvetta.

Gruppo Ottico: 1 lampada alogena 6V, 10 W con estensione nell'UV, 2 lenti di focalizzazione, 10 posizioni per filtri interferenziali, 8 posizioni occupate da 340, 420, 520, 546, 578, 620, 650, 700, una posizione libera ed una occupata per la lettura del buio.

Riprocessamento dei Dati: Possibilità di riprocessare i risultati al termine dell'analisi correlandoli con campioni a valore noto.

Software Innovativo: Una vera innovazione nella semplicità d'uso. L'approccio random ottimizzato permette all'operatore di lavorare in modo estremamente facile ed efficace. Sistema operativo Windows.



divisione enologia





divisione enologia

ASSISTENZA TECNICA CERTIFICATA

La nostra
esperienza
al vostro servizio

- Consulenza tecnico/analitica
- Contratti di assistenza tecnica
- Riparazioni/tarature/calibrazioni

STEROGLASS s.r.l.
Via Romano di Sopra, 2/C

06132 S.Martino in Campo
PG - Italia
Tel. 075-609091
Fax 075-6090950

Internet: www.steroglass.it
E-mail: info@steroglass.it



W I N E A N A L Y Z E R