

Un'iniezione di nuove prestazioni nella tua gascromatografia

Campionatore automatico per liquidi Agilent Serie 7693A





Un'efficace combinazione di produttività e flessibilità

Non dovrebbe stupire che la precisione in GC e GC/MS dipenda innanzitutto dall'autocampionatore. Quello che invece *può* stupire è ciò che un autocampionatore può fare per le tue analisi. Con oltre 50 anni di leadership nel settore della GC, Agilent fornisce un autocampionatore dalle capacità innovative che apportano utilissimi miglioramenti nelle prestazioni.

Il campionatore automatico per liquidi Agilent serie 7693A sfrutta le tecnologie più recenti e avanzate per garantire affidabilità, prestazioni e flessibilità ancora maggiori. Inoltre, fornisce funzionalità di preparazione del campione e un'ampia gamma di tecniche di iniezione per campioni diversi.



In questo modo, sia che si debbano analizzare centinaia di campioni o soltanto alcuni, il campionatore automatico per liquidi (ALS) Agilent serie 7693A offre la gestione del campione e le capacità di iniezione migliori del settore.

Produttività e prestazioni migliorate

Dall'iniezione di volumi ridotti a quella di volumi elevati, fino al campionamento multistrato, il campionatore automatico per liquidi serie 7693A aiuta a processare i campioni più rapidamente e a ottenere dati di qualità superiore.

L'iniezione doppia simultanea targata Agilent consente di risparmiare tempo, raddoppiando la produttività. Inoltre, la nostra tecnologia di iniezione rapida riduce al minimo la discriminazione nell'ago e la degradazione del campione. Garantisce inoltre la migliore forma dei picchi possibile, ottimizzando al contempo l'accuratezza dei risultati.

Flessibilità senza precedenti

Nessun autocampionatore integrato è in grado di eguagliare la flessibilità dell'ALS 7693A. Il design modulare è perfettamente compatibile con i nostri gascromatografi 6890, 7820, 7890, 8860, 8890 e Intuvo 9000.*

Inoltre, il campionatore automatico per liquidi serie 7693A si adatta facilmente alle mutevoli esigenze di ogni laboratorio. Per esempio, è possibile iniziare con un auto-iniettore base dotato di una torretta per 16 campioni, per poi aggiungere un secondo auto-iniettore, un vassoio per 150 campioni e un riscaldatore/miscelatore/lettore di codice a barre per vial.

Produttività massima

L'auto-iniettore plug-and-play autoallineante si monta in pochi secondi senza bisogno di utensili e può essere facilmente spostato da un iniettore all'altro o trasferito da un GC all'altro in caso di variazione dei carichi di lavoro. Leggero e maneggevole per design, l'ALS 7693A semplifica la manutenzione dell'iniettore.

Inoltre, la maggiore capacità dei contenitori dei solventi (>20 mL) e la possibilità di caricare fino a 150 campioni consentono un funzionamento senza operatore per tempi prolungati. Grazie alla modalità di risparmio solvente, la capacità aumenta ulteriormente, mentre la comprovata affidabilità degli strumenti Agilent si traduce in sistemi capaci di funzionare giorno e notte, con minimi interventi da parte dell'operatore e senza calibrazione o regolazione.

*I sistemi 6890A/6890+/7820 Agilent richiedono un controller opzionale.



Grandi numeri di campioni per soddisfare qualsiasi esigenza

Con la sua torretta estesa a 16 vial, la configurazione standard del sistema 7693A consente di effettuare fino a otto ore consecutive di analisi. Qualora si desideri maggiore capacità, il vassoio portacampioni da 150 vial è la soluzione ideale.

Braccio a pinza attivo

I bracci a pinza attivi reggono ogni vial ai lati per consentire una maggiore flessibilità nella gestione di una gamma più ampia di vial e tappi. I sensori rilevano inoltre se un vial è stato afferrato o meno.

Possibilità di scegliere la modalità di iniezione

Il sistema di iniezione rapida Agilent migliora i risultati cromatografici riducendo al minimo la discriminazione nell'ago e la decomposizione del campione. La velocità del pistone può essere regolata con precisione, consentendo l'ottimizzazione reale del sistema per iniezioni di volumi elevati o applicazioni complesse.

Riscaldatore/miscelatore/lettore di codici a barre

È possibile utilizzare un riscaldatore/miscelatore/lettore di codice a barre opzionale e un secondo auto-iniettore per la preparazione di campioni altamente viscosi o poco solubili, nonché per la diluizione, la miscelazione, la derivatizzazione e la tracciatura di campioni contrassegnati da codici a barre. Tutte le funzioni sono controllate tramite un software intuitivo.

Supporto per la gestione del campione successivo

È possibile ridurre i tempi di analisi e aumentare la produttività effettuando lavaggi pre-analisi e prelevando il campione successivo prima di terminare l'analisi in corso.

Design modulare per agevolare i servizi di assistenza e supporto

Se si rendono necessari interventi tecnici, le opzioni di riparazione includono la restituzione del sistema ad Agilent per la sostituzione o la riparazione rapida. È disponibile anche il servizio di riparazione in loco, a seconda delle necessità di intervento del laboratorio.



Un'iniezione più efficace per una migliore cromatografia

Al pari del suo predecessore, il sistema Agilent 7693A è stato progettato per ottenere il massimo delle prestazioni e dell'affidabilità, garantendo al tempo stesso un'ulteriore flessibilità per soddisfare i requisiti in continua evoluzione di ogni laboratorio.

Tre sezioni modulari per rispondere alle esigenze presenti e future





Riscaldatore/miscelatore/lettore di codici a barre

Per offrire capacità di gestione del campione ancora maggiori, un modulo opzionale consente il riscaldamento, la miscelazione e la lettura dei codici a barre dei campioni immediatamente prima dell'iniezione.

Inoltre, il nuovo pacchetto combinato consente di stampare etichette con codice a barre di facile lettura direttamente da un foglio di calcolo o un database. Ciò permette di ridurre al minimo gli errori di battitura e garantire una precisa identificazione e tracciatura dei campioni. Il pacchetto è completo di stampante, software, modelli ed etichette.

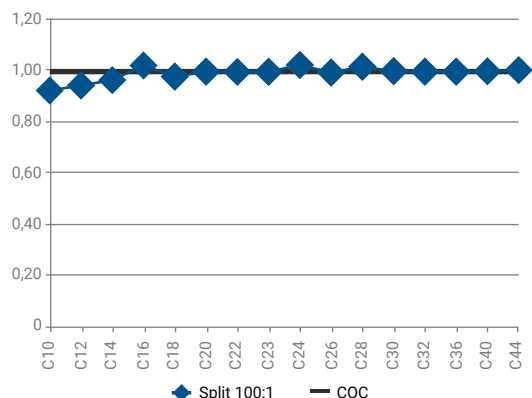
Vassoio portacampioni

L'esclusivo sistema di gestione dei vial utilizza tre vassoi per vial separati da 50 vial ciascuno, per una capacità totale di 150 campioni. È inoltre disponibile un riscaldatore/refrigeratore dell'intero vassoio, insieme a un bagno di termostatazione a ricircolo (fornito separatamente).

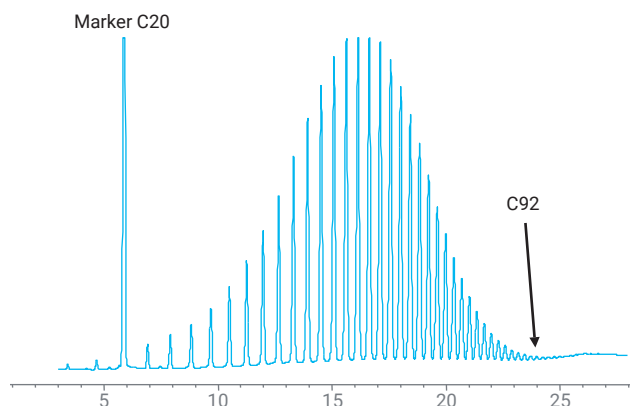
Torretta di iniezione

Automatizza le analisi per un massimo di 16 campioni; può contenere fino a due bottiglie di solvente e una bottiglia di scarico. Se abbinata al vassoio portacampioni, la torretta di iniezione ha la capacità di gestire fino a 10 vial di solvente e cinque vial di scarico. Fornisce inoltre tre posizioni di trasferimento dei vial dei campioni per una flessibilità senza precedenti nella gestione del campione.

Sistema di iniezione rapida esclusivo Agilent: sotto i 100 millisecondi



L'iniezione Agilent in 100 millisecondi elimina un'importante causa di discriminazione del campione e fa sì che le iniezioni siano il più possibile rappresentative del campione stesso. Il sistema di iniezione rapida semplifica anche la quantificazione consentendo l'uso di standard esterni.



Preparazione e analisi di standard di calibrazione SimDis Polywax 655 a temperature elevate. Il riscaldatore/miscelatore/lettore di codice a barre a vial singolo opzionale consente di riscaldare automaticamente i campioni fino a 80 °C e di miscelarli prima dell'iniezione, migliorando in modo significativo sia le prestazioni ad alto peso molecolare sia i risultati cromatografici.

La precisione migliore del settore

Carbonio	Area RSD % split	Area RSD % splitless	Area RSD % su colonna
10	0,20	0,26	0,33
12	0,20	0,27	0,36
14	0,20	0,27	0,40
16	0,21	0,30	0,41
18	0,23	0,28	0,27
20	0,25	0,28	0,41
22	0,28	0,28	0,41
24	0,30	0,28	0,42
32	0,39	0,30	0,41
36	0,29	0,35	0,41
40	0,34	0,27	0,42
44	0,27	0,33	0,42

Risultati di dieci iniezioni da 1 µL.

Che si stiano analizzando contaminanti emergenti nell'acqua potabile o testando farmaci per verificarne la purezza, i risultati ottenuti devono essere precisi e inconfutabili. Il modello 7693A contribuisce ad assicurare la migliore qualità della cromatografia con funzioni di iniezione avanzate.

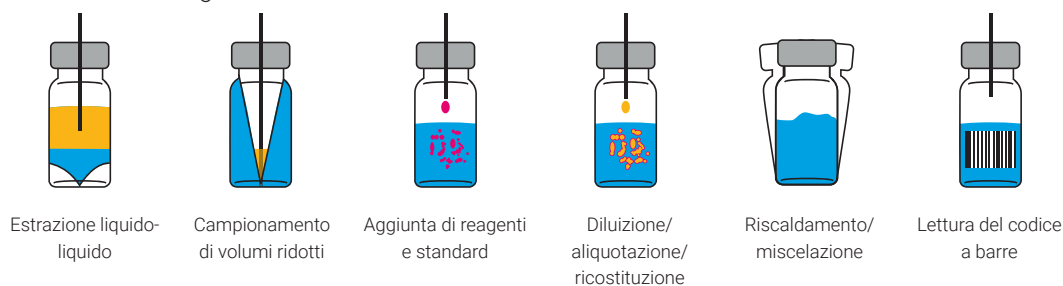
- La possibilità di lavaggi multipli con solvente per la pulizia dell'ago prima e dopo l'iniezione riduce il carryover del campione.
- Pompe di pre-iniezione del campione e lavaggi pre-iniezione riducono ulteriormente la possibilità di carryover.
- I vassoi portacampioni sono montati lontano dal forno del GC per evitare esposizioni a temperature elevate, potenziale causa di degrado o condensa nel vial del campione.
- Il volume di iniezione per una singola corsa, con un minimo di 0,01 µL e un massimo di 250 µL, permette di adattare precisamente le iniezioni alle proprie esigenze.
- Le siringhe Agilent offrono una maggiore durata del pistone, un effetto memoria ridotto e una maggiore precisione per una gamma di volumi di iniezione più ampia.
- Avanzate funzioni di automazione eliminano la possibilità di risultati variabili ed errori dovuti alla manualità dell'operatore GC, riducendo al minimo la rielaborazione.

Manipolazione pre-iniezione del campione

Riduci i passaggi, incrementa la produttività

Oltre alla modalità di iniezione convenzionale e a quella rapida, l'autocampionatore 7693A offre una funzionalità di preparazione pre-iniezione del campione in grado di migliorare la flessibilità, la produttività e le prestazioni del tuo laboratorio. La manipolazione pre-iniezione del campione consente di risparmiare tempo e risorse riducendo al minimo o eliminando il lavoro a parte di preparazione del campione. Ciò risulta ideale per la manipolazione di campioni di routine in un'ampia gamma di settori e applicazioni, tra cui le analisi di medicina legale, del settore alimentare e di quello ambientale.

La seconda torretta di iniezione, il riscaldatore/miscelatore/lettore di codice a barre opzionale e il software intuitivo garantiscono inoltre la flessibilità necessaria per ottimizzare prestazioni, costi ed esigenze di analisi. Per esempio, è possibile riscaldare il vial del campione, aggiungere un secondo solvente, miscelarlo e quindi iniettarlo nel sistema in modo automatico. Oppure è possibile eliminare la necessità di aggiungere manualmente agenti di derivatizzazione.



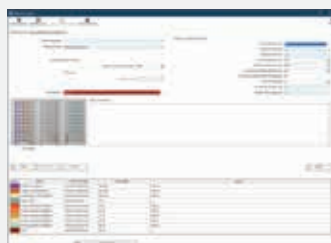
Opzioni di flessibilità di campionamento e automazione estese. Le profondità variabili dell'ago consentono di prelevare il campione in qualsiasi punto del vial, mentre le funzioni opzionali di gestione del campione incrementano ulteriormente la produttività.

Due intuitive opzioni software per la manipolazione del campione



Preparazione del campione tramite menu

L'utility software standard di Agilent, disponibile con le piattaforme MassHunter e OpenLab EZChrom, permette di sfruttare al massimo le funzionalità avanzate di iniezione e manipolazione del campione. I menu a tendina intuitivi e la guida in linea assistono l'operatore dall'inizio alla fine del processo.



Software Easy SamplePrep

Questa opzione salva tempo, disponibile con OpenLab CDS e OpenLab ChemStation, consente l'identificazione e la tracciatura delle risorse in base a codici colore. Per maggiori dettagli, contatta il tuo rappresentante Agilent di fiducia.



La semplicità della funzione "drag and drop": Il software Easy SamplePrep ti permette di creare programmi personalizzati con operazioni di base quali aggiunta, miscelazione, riscaldamento e attesa.



Laboratori reali, risultati reali

Massime produttività e prestazioni con i vial, i tappi e le siringhe Agilent

I nostri vial, tappi e siringhe certificati e gli altri prodotti di consumo sono stati progettati per fornire i risultati affidabili e uniformi che ci si aspetta dagli strumenti Agilent. Sono progettati per completare il campionatore automatico per liquidi Agilent serie 7693A.

- I vial e i tappi vengono controllati tramite il nostro sistema di screening optoelettronico e ciò che non rispetta le specifiche viene respinto.
- I vial e i tappi certificati sono *garantiti* per funzionare sugli autocampionatori Agilent. In questo modo si può evitare il costoso ricambio di vial rotti o disallineati in cui spesso si incorre quando si utilizzano i vial della concorrenza.
- È disponibile una selezione di vial con tappo a vite e setti di qualità superiore e purezza elevata, vassoi, etichette, vassoi caldo/freddo, caroselli per iniezioni di volumi elevati e pinze di chiusura elettroniche.
- Inoltre, le nostre eccellenti siringhe, disponibili in una vasta gamma di formati, compreso il nuovo volume da 500 µL, garantiscono lunga durata, effetto memoria ridotto e maggiore precisione.

Impara in che modo i giusti vial, tappi e setti possono migliorare la produttività del laboratorio: www.agilent.com/chem/vials-productivity

Nessuna necessità di manutenzione oltre a quella ordinaria grazie ai prodotti di consumo Agilent per GC

Tutte le ferrule per colonne capillari, gli O-ring e i setti sono confezionati in modo da rimanere puliti e pronti all'uso. Un rivestimento al plasma antiaderente applicato sui nostri setti di alta fascia per l'iniettore e sugli O-ring prepuliti facilita la manutenzione ed elimina i tempi di fermo macchina dovuti alla presenza di residui sulla superficie dell'iniettore. Il rivestimento riduce inoltre i tempi di condizionamento termico dopo la manutenzione preventiva, affinché l'analisi dei campioni possa iniziare prima.



La pinza di chiusura/apertura elettroniche portatile di Agilent assicura una sigillatura a tenuta riproducibile in ogni circostanza.



Servizi di assistenza Agilent CrossLab

CrossLab di Agilent integra servizi e prodotti di consumo per favorire l'efficacia del flusso di lavoro e ottenere risultati importanti quali l'incremento della produttività e dell'efficienza operativa. Attraverso CrossLab, Agilent cerca di fornire informazioni in ogni interazione per aiutarti a raggiungere i tuoi obiettivi. CrossLab offre l'ottimizzazione del metodo, piani di assistenza flessibili e formazione per tutti i livelli di competenze. Disponiamo di molti altri prodotti e servizi che ti permettono di ottenere prestazioni ottimali attraverso la gestione degli strumenti e del laboratorio.

Maggiori informazioni su Agilent CrossLab, oltre ad esempi pratici che si traducono in ottimi risultati, sono disponibili all'indirizzo www.agilent.com/crosslab.

Maggiori informazioni:

www.agilent.com/chem/7693a

Acquista online:

www.agilent.com/chem/store

Trova un centro assistenza clienti Agilent
nel tuo Paese:

www.agilent.com/chem/contactus

Italia

numero verde 800 012 575

customercare_italy@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

Asia Pacifico

inquiry_lsca@agilent.com

India

india-lsca_marketing@agilent.com

DE.5290393519

Le informazioni fornite possono variare senza preavviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2020
Pubblicato negli Stati Uniti, 19 novembre 2020
5990-3336ITE

