

Stai al passo con i tuoi processi

Soluzioni per LC online Agilent InfinityLab



Monitoraggio, comprensione e controllo dei tuoi processi con la massima affidabilità

Abilita funzioni di monitoraggio accurate, robuste e accelerate con le soluzioni per LC online Agilent InfinityLab. Il componente fondamentale, il sistema di gestione di campioni online per sistemi Agilent 1260/1290 Infinity II, è stato progettato per creare una semplice interfaccia tra la parte analitica e la parte di processo in applicazioni PAT (process analytical technology, tecnologia analitica di processo).

Le soluzioni per LC online InfinityLab supportano la progettazione, l'analisi e il controllo dei processi mediante misurazioni in tempo reale di parametri di processo critici (CPP, critical process parameters) e attributi critici per la qualità (CQA, critical quality attributes). Un'attenta valutazione di CPP e CQA contribuisce a un design pensato per garantire la qualità (QbD, Quality by Design).

Tecnologia delle valvole esclusiva

Il sistema a doppia valvola non solo permette l'iniezione diretta per il monitoraggio in tempo reale, ma anche il campionamento da vial per la diluizione automatica, la preparazione del campione online e la raccolta del campione per la conservazione per effettuare ulteriori analisi offline.

Interfaccia di campionamento esterna

Grazie alla posizione dell'interfaccia di campionamento, il collegamento a reattori o dispositivi di campionamento esterni è semplicissimo. Il design innovativo della valvola offre la flessibilità di volumi di campionamento compresi tra 0,1 e 100 µL.

Opzioni di iniezione flessibili

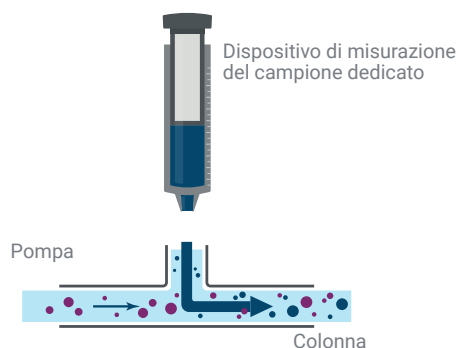
Il sistema di gestione di campioni online ti offre la libertà di scegliere il principio di iniezione più adatto alla tua analisi. Accanto alla classica iniezione flow-through, abbiamo introdotto l'iniezione feed Agilent, un'innovativa tecnica di iniezione per LC.



Sistema di gestione di campioni online per sistemi Agilent 1260/1290 Infinity II

Iniezione feed Agilent

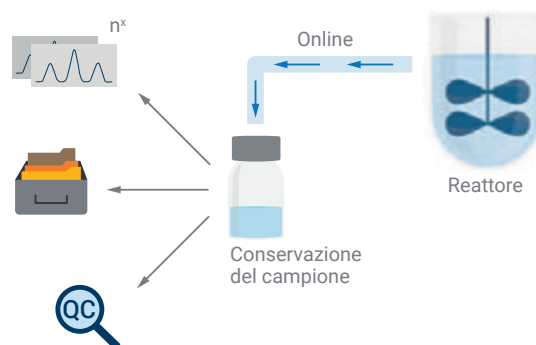
La tecnologia di iniezione feed, esclusiva di Agilent, minimizza gli effetti negativi di solventi del campione forti e rende possibili gradienti rapidi grazie al ridotto volume di ritardo.



Il campione viene aggiunto direttamente nel percorso di flusso della fase mobile formando una giunzione a tre vie tra pompa, iniettore e colonna.

Analisi ancora più sicure

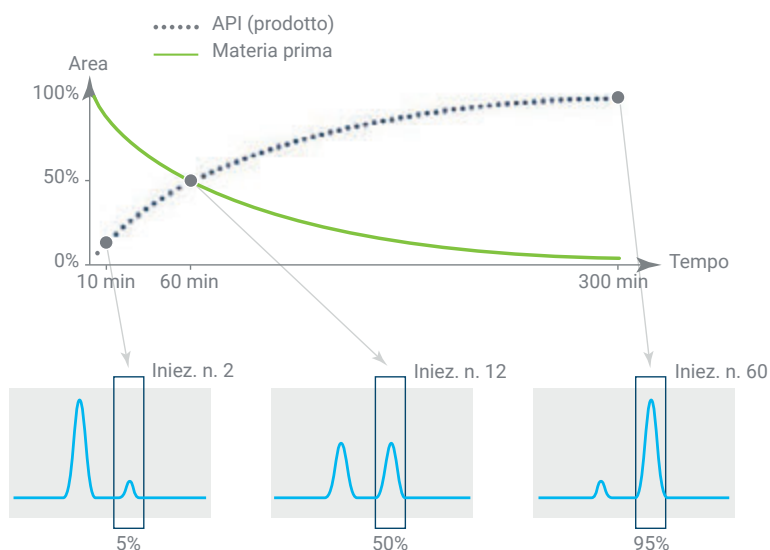
La funzione di conservazione del campione, esclusiva del sistema di gestione di campioni online, rende possibile l'analisi con più metodi, l'archiviazione del campione e un controllo qualità aggiuntivo per offrirti risultati di monitoraggio del processo ancora più affidabili.



La funzione di conservazione del campione consente un controllo totale sul campione del processo in un flusso di lavoro di LC online.

Automatizza l'analisi dei processi

Il software di monitoraggio per LC online Agilent coordina il campionamento e l'analisi dei campioni e inoltre fornisce tutti gli strumenti necessari per monitorare il processo. L'interfaccia OPC UA permette anche uno scambio sicuro e affidabile dei dati con dispositivi di campionamento consolidati e assicura un flusso continuo di informazioni tra dispositivi di fornitori differenti.



Segui il progresso di una reazione in tempo reale per migliorare la comprensione e l'ottimizzazione del processo.

Trova la praticità nella tua attività quotidiana di analisi dei processi

Il sistema LC online 1260 Infinity II Prime è una soluzione di LC online altamente pratica ed efficace. Dotato dell'eccezionale tecnologia Agilent 1290 Infinity II, il sistema offre funzionalità e facilità d'uso eccellenti per l'analisi di routine dei processi.

Più opzioni di rivelazione

Scegli tra una varietà di rivelatori, tra cui UV ed LC/MS a singolo quadrupolo.

Gestione versatile delle colonne

Esegui le analisi più complesse usufruendo di alta adattabilità e stabilità della temperatura.

Erogazione affidabile del solvente

Approfitta dei vantaggi di flussi fino a 5 mL/min in un intervallo di pressione fino a 800 bar.

Facilità di monitoraggio dei processi

Usa l'interfaccia di campionamento esterna per semplificare il collegamento tra la parte analitica e la parte di processo in applicazioni PAT.



Monitoraggio delle proprietà chimiche del flusso

Il sistema LC online può essere usato per determinare condizioni di reazione ottimali durante la sintesi farmaceutica di molecole di piccole dimensioni.

5994-5099EN



Un sistema per la bioanalisi dei processi e non solo

La crescente complessità delle analisi nel settore biofarmaceutico (atline, offline oppure online) richiede tecnologie innovative in grado di garantire l'eccellenza nell'intero flusso di lavoro. Il sistema LC online 1290 Infinity II Bio offre bioanalisi robuste e accurate per ogni esigenza, dal laboratorio di sviluppo alla linea di produzione. Grazie alla combinazione con dispositivi di campionamento aseptici consolidati e un feedback immediato sui processi, possiamo aiutarti a creare una soluzione completa che ti permetta di superare le tue difficoltà nel settore biofarmaceutico.

Allarga il tuo ambito di lavoro grazie alle funzionalità MS ed LS

Migliora le tue capacità di rivelazione aggiungendo la funzionalità MS e/o differenti opzioni di light scattering.

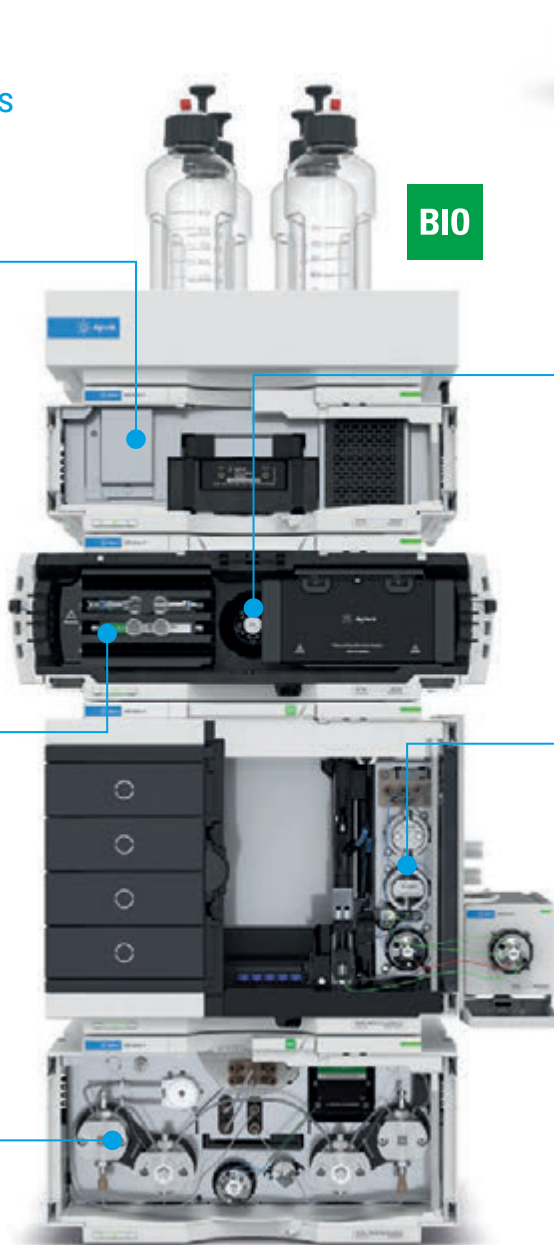


Robustezza della colonna

Sfrutta la stabilità ad alta temperatura per le applicazioni più problematiche, insieme a vari scambiatori di calore, capillari, raccordi e kit di tipo Bio.

Erogazione potente del solvente

Mantieni flussi precisi per pressioni fino a 1300 bar per le applicazioni più esigenti.



Automazione con valvole biocompatibili

Ottieni l'arricchimento e la purificazione del campione, la rigenerazione automatica della colonna e una miglior capacità di lavaggio del sistema.

Versatilità di campionamento integrata

Approfitta dei vantaggi di volumi di iniezione adattabili, termostatazione di bioanaliti sensibili alla temperatura ed effetto memoria estremamente ridotto.



Valutazione di più CQA

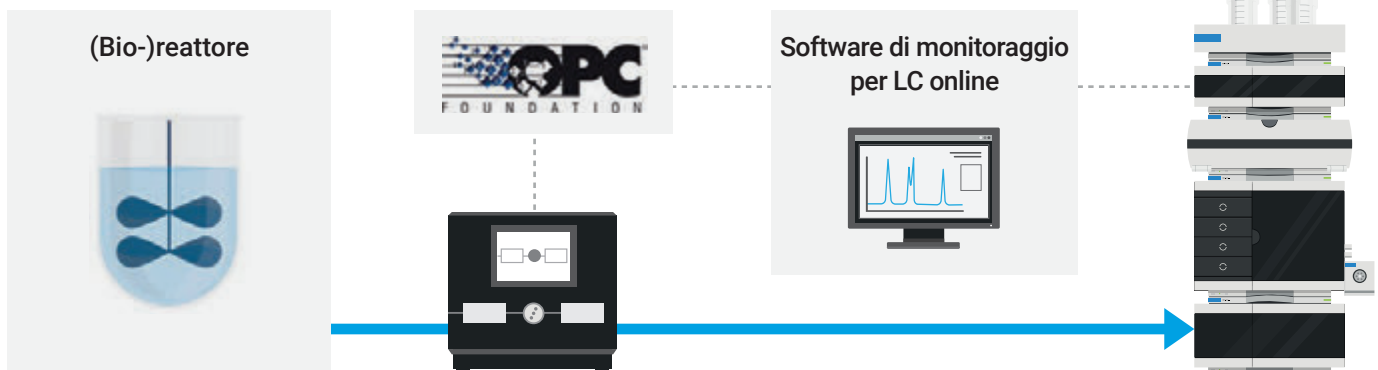
La tecnica di heart-cutting 2D-LC automatizzato può essere applicata al controllo di processo online nella produzione e purificazione di mAb.

5994-5318EN

Gestisci l'intero processo di monitoraggio

Il software dedicato di monitoraggio per LC online consente una programmazione intuitiva dei campioni in modo da configurare rapidamente eventi di campionamento e fornisce strumenti di visualizzazione dei dati, come grafici di tendenza, per monitorare facilmente i processi.

Percorso di campionamento LC online e monitoraggio



Rappresentazione schematica di una configurazione strumentale esemplificativa. Il software di monitoraggio per LC online Agilent coordina il campionamento, direttamente o tramite un'interfaccia OPC UA, e l'analisi dei campioni.

Funzionalità di controllo remoto (API su web/OPC UA)

È disponibile supporto aggiuntivo per la comunicazione tra dispositivi non prodotti da Agilent e le soluzioni per LC online Agilent InfinityLab, con differenti modalità di funzionamento.

Configurazione client/server

È possibile una gestione centralizzata degli utenti tramite il server OpenLab CDS (servizi condivisi) e salvataggio/archiviazione di dati, il che include topologie di OpenLab CDS e sistemi di controllo dello strumento (AIC) espandibili.

Funzioni per la compatibilità (compatibilità GxP)

È disponibile un corredo base di funzioni per la conformità, tra cui servizi per installazione e utilizzabilità (IQ/OQ), per semplificare gli audit di conformità.

Ruoli utente (strumento sia per esperti che per principianti di cromatografia)

Possibilità di definire i privilegi per utenti o utenti tipo, limitando l'esigenza di controlli procedurali (procedure operative standard) grazie a un agevole accesso alle funzioni software.

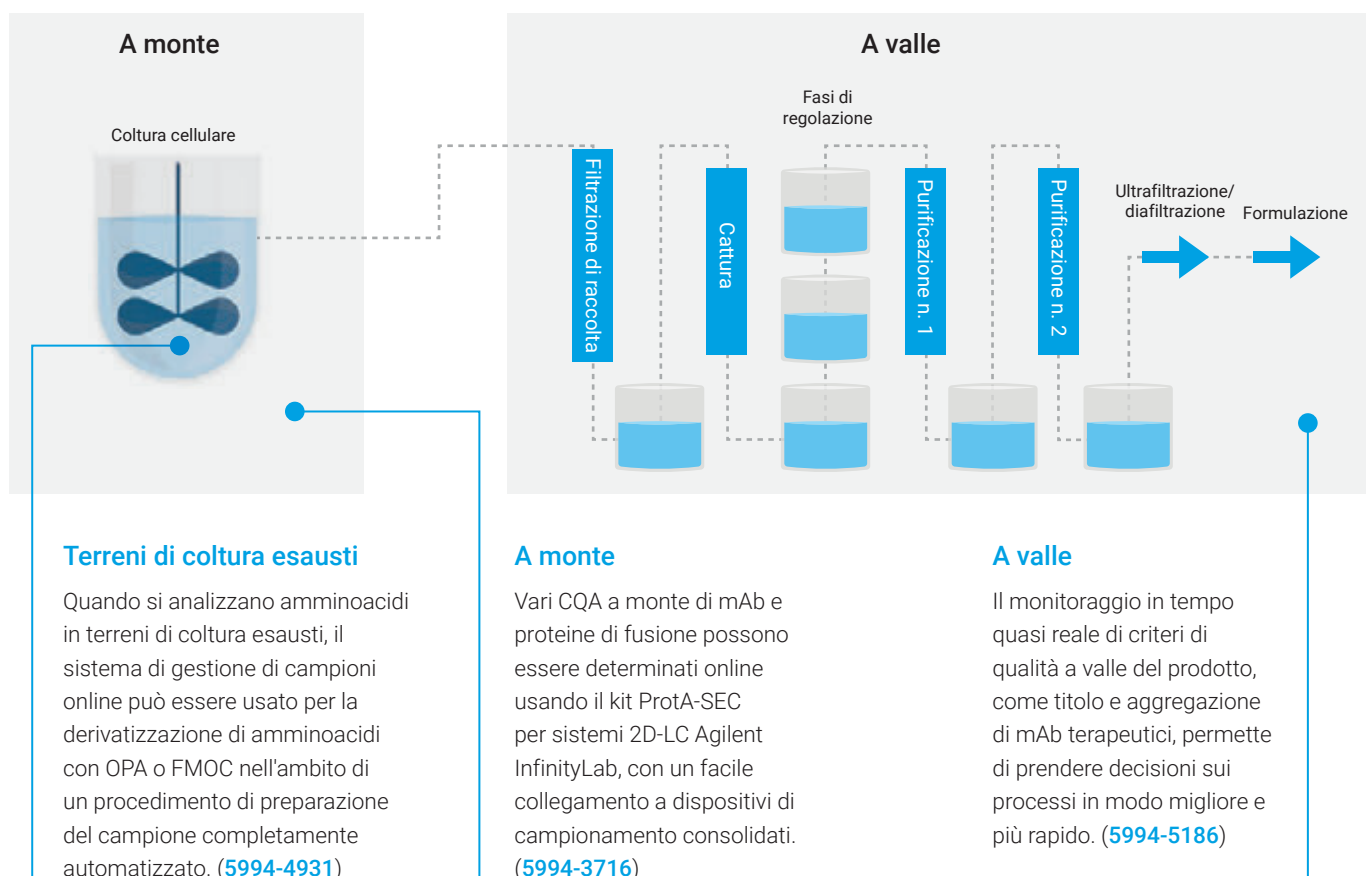


Applicazioni nel settore biofarmaceutico

Esegui analisi di CQA sensibili e affidabili

La tecnica HPLC viene usata come standard di riferimento nel settore biofarmaceutico per monitorare una grande varietà di CQA, come l'aggregazione. Ora questa funzionalità è disponibile anche come strumento PAT per il monitoraggio online dell'intero flusso di lavoro di bioprocessi.

Flusso di lavoro di processi biofarmaceutici



Affidabilità, efficienza e innovazione continua per ottenere risultati ottimali

Puoi contare sugli strumenti, sulle colonne e sui prodotti di consumo per LC Agilent InfinityLab per ottenere qualità affidabile e solidità dei risultati analitici. Ma il nostro impegno nei tuoi confronti non finisce qui. Ogni componente della linea InfinityLab di Agilent è progettato per integrarsi nel sistema in modo da favorire il miglioramento del flusso di lavoro, aumentare l'efficienza e ridurre i costi operativi.

Maggiori informazioni su InfinityLab: www.agilent.com/chem/infinitylab

Per maggiori informazioni:

www.agilent.com/chem/online-lc

Acquista online:

www.agilent.com/chem/store

Ottieni risposte alle tue domande di natura tecnica e accedi alle risorse nell'Agilent Community:

community.agilent.com

Italia

numero verde 800 012 575

customercare_italy@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

DE81382022

Le informazioni fornite possono variare senza preavviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2023
Pubblicato negli Stati Uniti, 1 giugno 2023
5994-6086ITE