



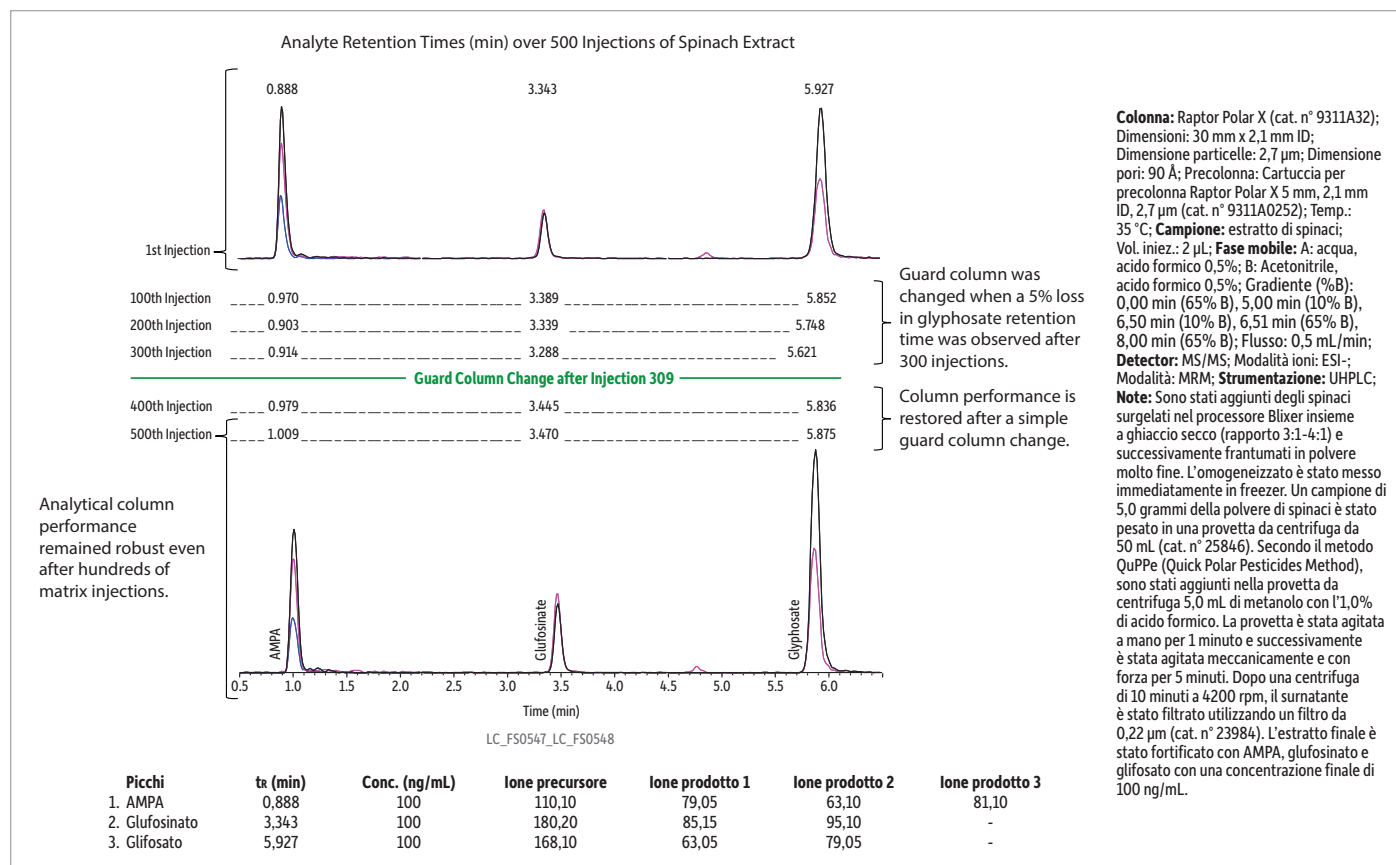
Applicazione descritta: Pesticidi polari negli spinaci sulle colonne Raptor Polar X in LC-MS/MS

Analisi diretta rapida e affidabile dei pesticidi polari negli spinaci

- Non comporta processi di derivatizzazione o accoppiamenti ionici che richiedono tempo, né lunghe attese per l'equilibratura della colonna.
- La fase stazionaria rappresenta una soluzione unica e offre una buona ritenzione e un'eluizione efficiente, ottenendo una buona forma del picco.
- La robusta prestazione della colonna garantisce cromatografie stabili e risultati affidabili.

L'analisi diretta dei pesticidi polari, come il glifosato, il suo principale metabolita (l'AMPA) e il glufosinato, risulta difficoltosa perché queste sostanze non sono trattenute in maniera ottimale sulle colonne a fase inversa e la chelazione con le superfici metalliche nel sistema LC-MS/MS può ridurre significativamente la risposta. Per migliorare le prestazioni in genere si utilizzano la derivatizzazione e i reagenti di coppia ionica, che tuttavia richiedono più tempo per la preparazione del campione e possono produrre spiacevoli effetti collaterali (precipitati, lunghi tempi di equilibratura, contaminazione del sistema, ecc.).

L'uso di una colonna Raptor Polar X rappresenta una soluzione ottimale perché l'innovativa fase stazionaria offre un'interazione più forte con i composti polari anionici. Presenta modalità di ritenzione ibride (HILIC e a scambio ionico) e offre una forte ritenzione pur consentendo una veloce eluizione degli analiti in picchi di forma simmetrica attraverso semplici modifiche della fase mobile. In questa analisi dei pesticidi polari negli spinaci si riscontra un'eccellente prestazione cromatografica per tutti e tre i composti con un tempo di analisi complessivo di appena otto minuti. Inoltre la forma dei picchi e i tempi di ritenzione rimangono stabili dopo centinaia di iniezioni di matrice, una semplice sostituzione della precolumna ripristina la piena rispondenza prestazionale. Questo flusso di lavoro veloce, semplice ed efficace rappresenta una buona alternativa per i laboratori alimentari interessati all'analisi diretta dei pesticidi polari senza dover ricorrere a procedure lunghe e complesse.



Standard di riferimento	Manipolazione del campione	Colonna analitica	Manutenzione/accessori
 <p>Glifosato cat. n° 32426 e 32427</p>	 <p>Provette da centrifuga da 50 mL cat. n° 25846 Filtro siringa 30 mm x 0,22 µm cat. n° 23984</p>	 <p>2,7 µm, 30 x 2,1 mm Colonna Raptor Polar X cat. n° 9311A32</p>	 <p>Soluzione passivante cat. n° 32475 Precolonna Raptor Polar X cat. n° 9311A0252 Holder EXP a connessione diretta cat. n° 25808</p>



Standard glifosato

Glifosato (N-(fosfonometil)glicina) (1071-83-6)

Descrizione	n° CAS	Conc. del solvente	cat. n°
Glifosato	1071-83-6	1.000 µg/mL in acqua deionizzata, 1 mL/ampolla	32426 (cad.)
	1071-83-6	1.000 µg/mL in acqua deionizzata, 5 mL/ampolla	32427 (cad.)



25846

Soluzione passivante per LC

Acido metilendifosfonico (acido medronico) (1984-15-2)

Descrizione	n° CAS	Conc. del solvente	cat. n°
Acido metilendifosfonico (acido medronico)	1984-15-2	1,760 µg/mL, metanolo (grado HPLC)/acqua (50:50), 1mL/ampolla	32475 (cad.)

Provette da centrifuga vuote in polipropilene

Descrizione	qtà	cat. n°
Provette da centrifuga vuote da 50 mL, in polipropilene con tappo blu	50 pz.	25846



23984

Filtri siringa con ingresso Luer Lock

- L'ingresso Luer Lock offre una connessione a tenuta con la siringa.
- Autoclavabile a 121 °C per 15 minuti.
- Sconto quantità per un maggiore risparmio.

Descrizione	Colore	Diametro	Porosità	qtà	cat. n°
PTFE (politetrafluoroetilene)	Bianco	30 mm	0,22 µm	100 pz.	23984

Applicazioni del PTFE idrofobico. Filtri siringa per uso esclusivo di laboratorio.

Colonne LC Raptor Polar X

- Affidabili per analizzare una vasta gamma di analiti polari (acidi, basici e neutri) senza investire tempo con la derivatizzazione o con la coppia ionica.
- Passaggio tra la modalità di ritenzione HILIC e quella a scambio ionico grazie a semplici modifiche della fase mobile, richiedendo tempi di equilibratura brevi.
- Le particelle “core-shell” da 2,7 µm delle colonne Raptor garantiscono la stessa velocità ed efficienza delle particelle UHPLC su sistemi LC di ogni marca e modello.
- Ideali per aumentare la sensibilità e la selettività delle analisi LC-MS.

ID	Lunghezza	qtà	cat. n°
Particelle da 2,7 µm			
2,1 mm	30 mm	cad.	9311A32
	50 mm	cad.	9311A52
	100 mm	cad.	9311A12



Cartuccia per precolonna Raptor EXP

- L'architettura Free Turn permette di cambiare le cartucce manualmente senza staccare le connessioni di entrata e uscita della linea di flusso. Non necessita di attrezzi.
- Le ferrule brevettate in titanio ibrido possono essere installate ripetutamente, senza compromettere la tenuta ad alta pressione.
- Un design autoregolante fornisce la connessione ZDV (volume morto nullo) a qualsiasi filetto femmina 10-32.
- Le cartucce per precolonna richiedono un holder EXP a connessione diretta (cat. n° 25808).

Descrizione	Dimensione particelle	Dimensione	qtà	cat. n°
Cartuccia per precolonna Raptor Polar X EXP	2,7 µm	5 x 2,1 mm	3 pz.	9311A0252

Pressione massima cartuccia: 600 bar/8.700 psi (2,7 µm)

Ferrula ibrida, brevetto degli Stati Uniti n° 8201854 - Holder EXP, brevetto degli Stati Uniti n° 8696902 - Chiave EXP2, brevetto degli Stati Uniti n° D766055. Altri prodotti sono in attesa di brevetto dagli Stati Uniti e altri Paesi. EXP, Free Turn e il prefisso Opti sono marchi depositati di Optimize Technologies Inc.



9311A0252

Holder a connessione diretta EXP

Descrizione	qtà	cat. n°
Holder EXP a connessione diretta per cartucce EXP (comprende un dado esagonale e 2 ferrule)	cad.	25808

Pressione massima holder: 20.000 psi (1.400 bar)

Ferrula ibrida, brevetto degli Stati Uniti n° 8201854 - Holder EXP, brevetto degli Stati Uniti n° 8696902 - Chiave EXP2, brevetto degli Stati Uniti n° D766055. Altri prodotti sono in attesa di brevetto dagli Stati Uniti e altri Paesi. EXP, Free Turn e il prefisso Opti sono marchi depositati di Optimize Technologies Inc.



25808

Prodotti correlati



26431

Filtro per solvente in vetro Bluestem

Evitate che il particolato e la crescita microbica presenti nei vostri solventi LC penetrino nel vostro strumento: utilizzate il nuovo filtro per solvente in vetro Bluestem di Restek.

Descrizione	qtà	cat. n°
Adattatore Frit in PTFE	4 pz.	26392
Filtro per solvente in vetro, frit da 15 µm	cad.	26431



25322

Kit di sopravvivenza per HPLC in PEEK

Per l'avvio e la manutenzione in tutti i sistemi HPLC.

Il prezioso kit di sopravvivenza in PEEK è composto da tubi, raccordi e altri utensili fondamentali per avviare ed effettuare la manutenzione del vostro sistema HPLC: tubi, connettori e gomiti in PEEK, tubi in PTFE; un tagliatubi e lame di ricambio, una chiave ValvTool, chiavi a bocca; e molto altro.

Descrizione	qtà	cat. n°
Kit di sopravvivenza per HPLC	kit	25322

*Il kit contiene 1 chiave, il ricambio (cat. n° 20110) è una confezione da 2 pz.



23243

Vial da 2,0 mL a volume limitato, in propilene con filettatura di 9 mm

- Adatto a tutti gli autocampionatori vial da 2,0 mL, 12 x 32 mm.
- Compatibile con tutti i tappi con filettatura di 9 mm.
- Senza PTFE—ideale per l'analisi dei PFAS (per es., EPA 537) e altri metodi sensibili ai PFAS.

Nota: I vial e i tappi in propilene impediscono la contaminazione del campione da setti rivestiti in PTFE. Tuttavia, poiché i tappi in propilene non risigillano, dopo l'iniezione si verifica l'evaporazione. Non sono pertanto possibili iniezioni multiple dallo stesso vial.

Descrizione	Tipo	Volume	Colore	Dimensione	qtà	cat. n°
Vial da 2,0 mL a volume limitato, in propilene con filettatura di 9 mm	Filettatura di 9 mm	700 µL	Trasparente	12 x 32 mm	100 pz.	23243
	Filettatura di 9 mm	700 µL	Trasparente	12 x 32 mm	1.000 pz.	23246



24669

Tappi corti a vite per vial da 2.0 mL, con filettatura di 9 mm (in polipropilene, premontati)

Descrizione	Tipo	Dimensione Tappi	Colore	Materiale setti	qtà	cat. n°
Tappi corti a vite	Filettatura	9-425	Blu	PTFE/Silicone	100 pz.	24485
	Filettatura	9-425	Blu	PTFE/Silicone	1.000 pz.	24486
	Filettatura	9-425	Verde	PTFE/Silicone	100 pz.	24487
	Filettatura	9-425	Verde	PTFE/Silicone	1.000 pz.	24488
	Filettatura	9-425	Giallo	PTFE/Silicone	100 pz.	24493
	Filettatura	9-425	Giallo	PTFE/Silicone	1.000 pz.	24494
	Filettatura	9-425	Assortiti	PTFE/Silicone	500 pz.	24669