



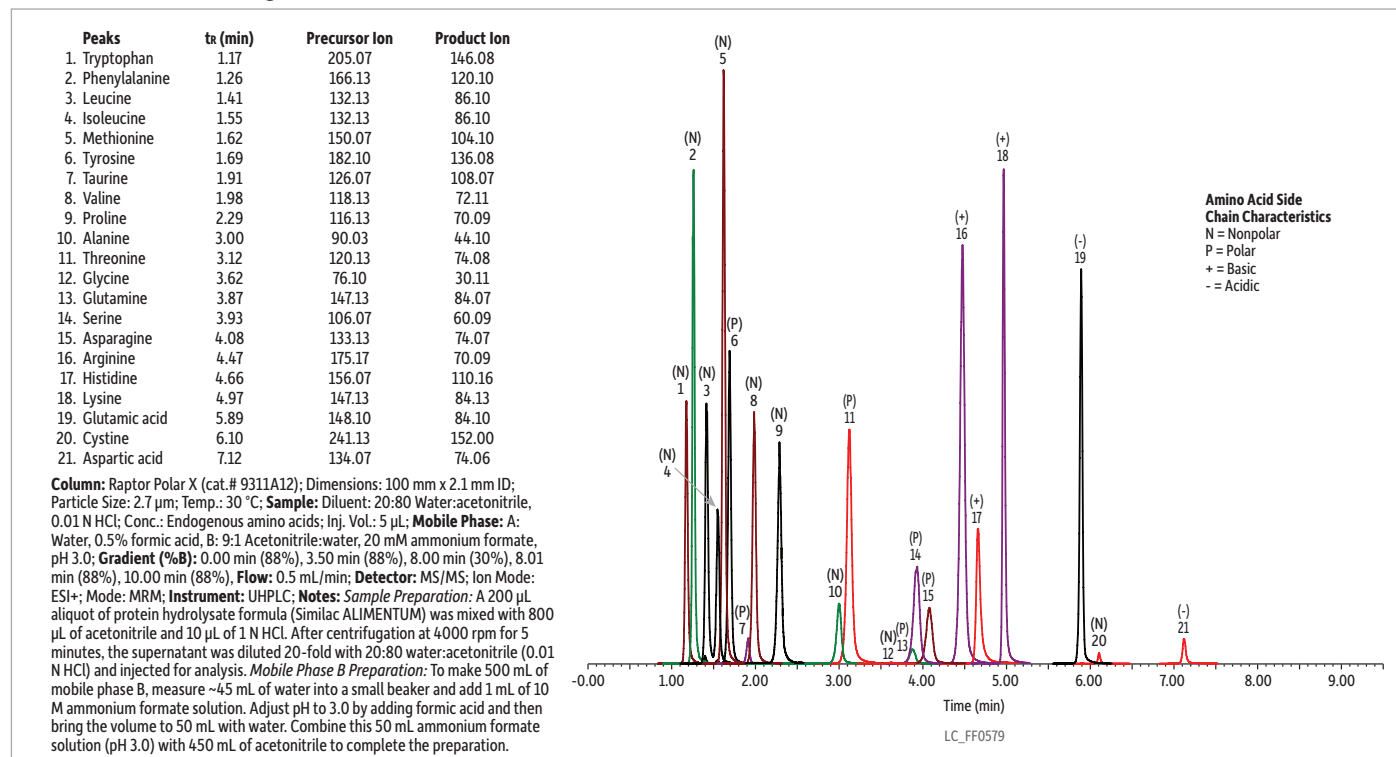
Application phare : Analyse d'Acides Aminés non-dérivés sur Raptor Polar X




Analyse rapide et directe d'acides aminés non-dérivés dans les préparations pour nourrissons

- Préparation d'échantillon simple, en une étape, pour l'analyse directe d'acides aminés non-dérivés.
- Analyse simultanée d'acides aminés polaires, non polaires, chargés positivement et chargés négativement, sur un cycle d'analyse court de 10 minutes.
- Le gradient spécifiquement développé permet de séparer les contaminants des analytes d'intérêt.

Pour garantir la satisfaction des besoins nutritionnels, on a besoin de méthodes analytiques fiables pour une détermination précise des acides aminés libres dans les préparations pour nourrissons. La dérivation pré-colonne, suivie d'une d'analyse LC en phase inverse, est une approche typique, cette dérivation étant nécessaire en raison d'une faible rétention chromatographique et d'une mauvaise sensibilité pour les acides aminés libres. Mais ces méthodes sont souvent chronophages et assez laborieuses. L'utilisation d'acides perfluorés comme réactifs d'appariement d'ions, afin d'améliorer la rétention des acides aminés non-dérivés sur une colonne C18, est une autre technique courante, mais ce genre d'analyses peut avoir un impact négatif sur le système chromatographique et le spectromètre de masse.

L'approche présentée ici est plus simple, car les acides aminés non-dérivés peuvent être analysés directement en LC-MS/MS – suivant une préparation d'échantillons simple en une seule étape – en utilisant une colonne Raptor Polar X. Les colonnes Raptor Polar X sont faites d'une phase hybride (HILIC et Échange Ionique) utilisant différents mécanismes d'interactions qui fournissent la rétention et la résolution nécessaires à l'analyse simultanée d'une grande variété de composés aux chimies et structures différentes. Comme démontré ici, des acides aminés non-dérivés aux chaînes latérales polaires, non polaires, chargées positivement et chargées négativement, ont été correctement retenus et séparés avec un gradient court de 10 minutes. Ce dernier a également permis de séparer les contaminants du système des analytes d'intérêt, augmentant la robustesse de la méthode. En suivant cette méthode, les procédures de préparation d'échantillons chronophages et laborieuses, qui peuvent inclure de coûteux kits de dérivation, sont remplacées par une simple précipitation de protéines puis une analyse directe de l'extrait. L'analyse directe d'acides aminés non-dérivés sur une colonne Raptor Polar X fournit d'excellents résultats, tout en restant simple et rapide, ce qui en fait une alternative très avantageuse aux méthodes traditionnelles.



Préparation d'échantillons	Colonne analytique	Maintenance & Accessoires
 <p>Flacons transparents de 2ml, filetage de 9 mm Réf. 21141 Flacons ambrés de 2ml, filetage de 9 mm Réf. 21143 Bouchons Réf. 24497</p>	 <p>Colonne Raptor Polar X 100 mm x 2.1 mm, 2.7 µm Réf. 9311A12</p>	 <p>Filtre à solvant en verre Bluestem Réf. 26431</p>

Related Products	
 <p>Indicateur de trop-plein pour bouteille de phase mobile Bouteille de 4 litres, Réf. 26543 ou Bouteille GL-45, Réf. 26550</p>	 <p>Kit d'entretien Survival PEEK pour HPLC Réf. 25322</p>



Colonnes Raptor Polar X LC



- Analysez de manière fiable une large gamme de composés polaires (acides, basiques et neutres), sans dérivation chronophage ou technique complexe d'appariement d'ions.
- Basculez entre les modes de rétention HILIC & Échange Ionique par de simples changements de phase mobile et avec des temps de ré-équilibration réduits.
- Les particules "core-shell" Raptor de 2.7 µm offrent une efficacité et des temps d'analyse comparables à l'UHPLC sur n'importe quel instrument LC existant.
- Idéales en LC-MS pour améliorer la sélectivité et la sensibilité des analyses.

Notes

Les certificats d'analyse individuels des colonnes LC sont désormais disponibles en ligne. Pour retrouver et télécharger un certificat, entrez la référence du produit et son numéro de série sur www.restek.com/fr/certificat

DI	Longueur	Qté	Réf.
Particules de 2.7 µm			
	30 mm	L'unité	9311A32
2.1 mm	50 mm	L'unité	9311A52
	100 mm	L'unité	9311A12

Flacons de 2 ml à visser, 12 x 32 mm, col de 9 mm (flacon seul)

Fit all 2.0 mL, 12 x 32 mm, crimp-top vial-based autosamplers.

Description	Modification	Type	Volume	Couleur	Dimensions	Qté	Réf.
Short-Cap Vial w/White Graduated Marking Spot	avec zone de marquage blanche graduée	à visser (filetage 9 mm/425)	2.0 ml	Transparent	12 x 32 mm	Lot de 100	21140
	avec zone de marquage blanche graduée	à visser (filetage 9 mm/425)	2.0 ml	Transparent	12 x 32 mm	Lot de 1000	21141
	avec zone de marquage blanche graduée	à visser (filetage 9 mm/425)	2.0 ml	Ambré	12 x 32 mm	Lot de 100	21142
	avec zone de marquage blanche graduée	à visser (filetage 9 mm/425)	2.0 ml	Ambré	12 x 32 mm	Lot de 1000	21143
Short-Cap Vial without Graduated Marking Spot	sans zone de marquage	à visser (filetage 9 mm/425)	2.0 ml	Transparent	12 x 32 mm	Lot de 100	21154
	sans zone de marquage	à visser (filetage 9 mm/425)	2.0 ml	Transparent	12 x 32 mm	Lot de 1000	21155



21140

Pour passeurs d'échantillons Agilent 7673, 7683, 7693 & other autosamplers that process 12 x 32 mm screw-thread vials.

Bouchons à visser de 9 mm avec septa (Polypropylène, préassemblés)

Description	Type	Cap Size	Couleur	Nature du septum	Qté	Réf.
Short Screw Caps	à visser	9-425	Bleu	PTFE/Silicone/PTFE	Lot de 100	24497
	à visser	9-425	Bleu	PTFE/Silicone/PTFE	Lot de 1000	24498
	à visser	9-425	Noir	PTFE/Silicone/PTFE	Lot de 100	24495
	à visser	9-425	Noir	PTFE/Silicone/PTFE	Lot de 1000	24496
	à visser	9-425	Multicolore	PTFE/Silicone/PTFE	Lot de 500	24670

Choisissez des bouchons pré-fendus (disponibles pour certains flacons) pour réduire le risque de piége de l'aiguille, libérer le vide des injections à haut volume et améliorer la reproductibilité de l'injection lorsque plus de 20 % du volume du flacon est prélevé.

Consultez www.restek.com/vials pour la gamme entière de flacons et bouchons.



24497

Filtre à solvant en verre Bluestem

- En purifiant la phase mobile, le filtre à solvant Bluestem prolonge la durée de vie des colonnes analytiques et des joints de pompe.
- Le fritté en verre borosilicaté de 15 µm est placé plus bas que dans la plupart des filtres conventionnels. Il est ainsi possible de prélever plus de phase mobile des bouteilles.
- Se connecte à un tube en PTFE standard de DE 1/8" (3.2 mm) avec un adaptateur classique (vendu séparément sous la réf. 26392).

Description	Qté	Réf.
Adaptateurs en PTFE	Lot de 4	26392
Filtre à solvan avec fritté de 15 µm	L'unité	26431



26431



25322

Kit d'entretien Survival PEEK pour HPLC

Pour la mise en route et l'entretien de toutes les chaînes HPLC

Les kits d'entretien Survival contiennent les tubes, raccords et outils nécessaires à la mise en route ou à l'entretien d'une chaîne HPLC. Le kit d'entretien Survival en acier inoxydable est composé de tubes 1/16" de différentes longueurs et diamètres internes, d'écrous, de ferrules, d'une clé ValvTool et d'un raccord sans volume mort.

Description	Qté	Réf.
Survival Kit pour HPLC	Le kit	25322

*Le kit contient une seule clé mais elles sont aussi vendues par lot de 2 (Réf. 20110).



26543

Indicateur de trop-plein pour bouteille de phase mobile

- Un signal sonore indique immédiatement un trop-plein éventuel et prévient tout débordement.
- Fonctionne sur pile (fournie).
- Compatible avec les bouteilles de 4 litres et GL-45.

Description	Certification/Conformité	Qté	Réf.
Indicateur de trop-plein pour bouteille de phase mobile, 4 litres	CE	L'unité	26543
Indicateur de trop-plein pour bouteille de phase mobile, GL-45	CE	L'unité	26550

Bouteille non incluse.