



# Plateforme de Spectrométrie de Masse et Protéomique



## Rapport d'analyses

*Prénom+Nom du demandeur :* Monsieur Arnaud MENUET

*Laboratoire :* INEM-UMR7355

*Nom de l'échantillon :* P0 180-199

*Date de réception des échantillons :* 27/09/2021

*Date de réception du bon de commande :* -

*Date d'envoi du rapport d'analyse :* 11/10/2021

## Objectif

Déterminer la quantité relative des peptides [180-199] et [180-199] $\Delta$ Q186

## Echantillon à analyser

P0 180-199

## Matériel instrumental :

- LC ultra haute-performance: U3000 RSLC (Thermo)
- Colonne : Aeris WidePore XB-C18 (2.1 x 150 mm ; 3.6  $\mu$ m) (Phenomenex)
- Phases mobiles : A = H<sub>2</sub>O + 0.1% FA ; B = ACN + 0.08% FA
- Gradient : 0.6-90% acétonitrile
- Température : 40°C
- Débit : 500  $\mu$ L/min
- Source : ESI online
- Spectromètre de masse : MaXis HR haute-résolution QTOF (Bruker)

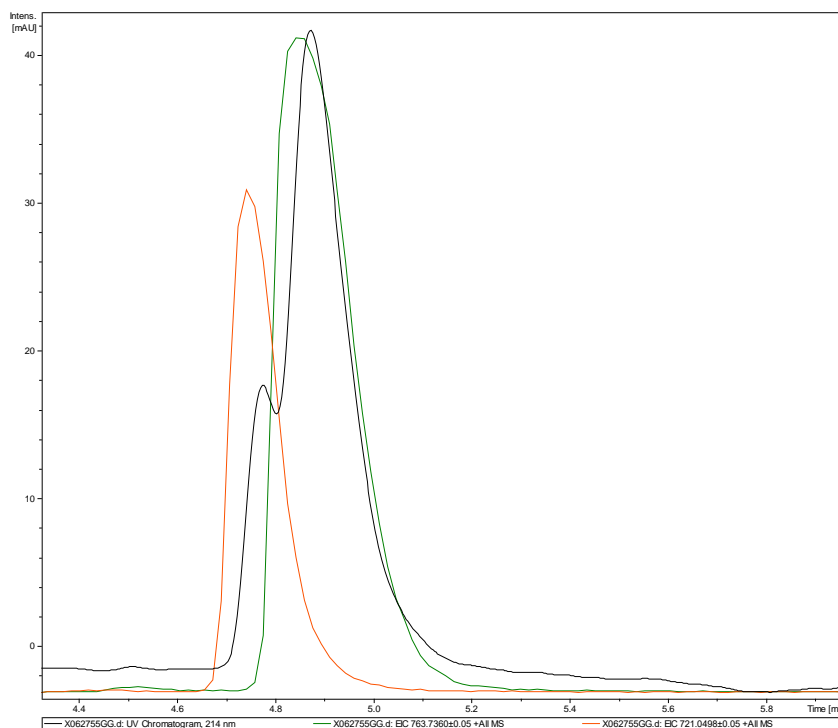
## Méthode

Analyse LC-UV-MS

Le peptide a été dilué à 1 mg/mL dans une solution d'eau et d'acide formique 0.5%  
200  $\mu$ g ont été injectés.

## Résultats

### Analyse LC-UV-MS de l'échantillon



Le chromatogramme UV est illustré en noir. Le chromatogramme des ions extraits (EIC) spécifique du peptide [180-199] $\Delta$ Q186 3+ est indiqué en orange. L'EIC du peptide [180-199] 3+ est représenté en vert. Ces résultats montrent un début de séparation des 2 peptides. Le peptide [180-199] $\Delta$ Q186 est élué en premier avec une intensité UV de 18 mAU et le peptide [180-199] est élué en 2ème avec une intensité UV

de 42 mAU. Ces premiers résultats indiquent que l'échantillon P0 180-199 est composé à 30% ( $18/(18+42)$ ) du peptide [180-199] $\Delta$ Q186 et 70% ( $42/60$ ) du peptide [180-199].

### **Conclusions**

L'échantillon P0 180-199 est composé à 30% du peptide [180-199] $\Delta$ Q186 et 70% du peptide [180-199].

Nous pouvons optimiser le gradient et/ou essayer une autre colonne pour améliorer la séparation et ainsi affiner la quantification si besoin.