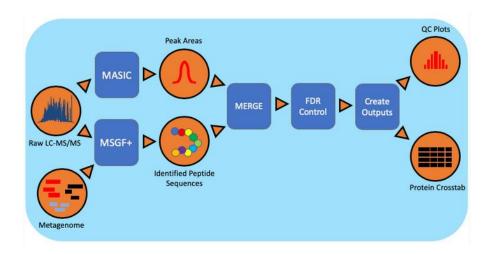
Workflow d'analyse Métaprotéomique (v1.0.0)



Aperçu

Le workflow d'analyse métaprotéomique comprend un traitement et analyse de données complets pour étudier les protéomes, c'est-à-dire obtenir l'identification et la caractérisation des protéines à l'aide de données MS/MS.

Exécution du Workflow

Ce workflow peut être exécuté via <u>NMDC EDGE</u> ou sur des ressources de calcul locales (les instructions et conditions d'installation se trouvent <u>ici</u>)

Des didacticiels vidéo sur la façon d'exécuter chaque workflow dans NMDC EDGE sont disponibles ici.

Fichiers d'entrée

Le workflow d'analyse métaprotéomique nécessite xxx.

• Formats de fichier acceptés: .raw, xxx

Instructions détaillées

Le workflow d'analyse métaprotéomique est un workflow de traitement de données complet pour l'identification et la caractérisation des protéines à l'aide de données MS/MS. Les fichiers de données générés par les instruments de spectrométrie de masse (.RAW) sont convertis en mzML, un format de données ouvert, à l'aide de MSConvert. L'identification des peptides est réalisée à l'aide de MSGF+ et des informations métagénomiques associées au format FASTA (séquences protéiques). Les informations sur l'intensité des espèces identifiées sont extraites à l'aide de MASIC et combinées avec des informations sur les protéines.

Versions des outils

- MSGFPlus (v20190628
- Mzid-To-Tsv-Converter (v1.3.3)
- PeptideHitResultsProcessor (v1.5.7130
- pwiz-bin-windows (x86_64-vc141-release-3_0)20149_b73158966
- MASIC (v3.0.7235
- Sqlite-netFx-full-source (1.0.111.0)
- Conda (3-clause BSD)

Fichiers de sortie

Le tableau ci-dessous répertorie les principaux fichiers de sortie. Les principales sorties sont xxx.

Fichiers de sortie principaux	Description

Exécution du workflow Métaprotéomique dans NMDC EDGE

Sélectionner un workflow

- 1. Dans la catégorie Metaproteomics dans la barre de menu de gauche, sélectionnez 'Run a Single Workflow'.
- 2. Entrez un nom de projet *unique* sans espaces (les traits de soulignement conviennent).
- 3. Une description est facultative, mais utile.
- 4. Sélectionnez «Metaproteomics» dans le menu déroulant sous Workflow.

Fichiers d'entrée

Le flux de travail métaprotéomique nécessite xxx. Formats de fichiers acceptables: xxx.

- 5. Cliquez sur le bouton à droite de l'espace vide pour sélectionner le fichier brut d'entrée. Une boîte de dialogue appelée «Select a File» s'ouvrira pour permettre à l'utilisateur de trouver le fichier souhaité à partir d'un projet d'assemblage précédemment exécuté, du dossier de données public ou d'un fichier téléchargé par l'utilisateur.
- 6. Cliquez sur le bouton à droite de l'espace vide pour sélectionner le fichier Fasta d'entrée. Une boîte de dialogue appelée « Select a File » s'ouvrira pour permettre à l'utilisateur de trouver le fichier obtenu à partir d'un workflow d'assemblage précédemment exécuté, du dossier de données public ou d'un fichier téléchargé par l'utilisateur.
- 7. Cliquez sur le bouton à droite de l'espace vide pour le fichier GFF d'entrée. Une boîte appelée « Select a File » s'ouvrira pour permettre à l'utilisateur de trouver le(s) fichier(s) souhaité(s) à partir d'un projet d'annotation précédemment exécuté, du dossier de données public ou d'un fichier téléchargé par l'utilisateur.
- 8. Sélectionnez «True» ou « False » pour spécifier si votre fichier de spécifications de masse provient d'un instrument ThermoFisher.
- 9. Sélectionnez le seuil QValue souhaité pour analyser les peptides d'intérêt à l'aide de la barre coulissante.
- 10. Saisissez le nom de votre étude à partir de son projet de séquençage. S'il n'y en a pas, indiquez n'importe quel nom.
- 11. Cliquez sur 'Submit' lorsque vous êtes prêt à exécuter le workflow.

Fichiers de sortie

La section « General » indique quel workflow et quels outils ont été exécutés, ainsi que les informations d'exécution.

La section « Metaproteome Result » inclus xxx.

La section « Browser/Download » fournit des fichiers de sortie disponibles au téléchargement. xxx.