

Fiche technique Anagène en ligne

Sélectionner des séquences



Permet de faire apparaître la banque de séguences. En navigant dans l'arborescence de la banque, ou en réaliser une recherche par mot-clé, faire apparaître les séquences voulues.

Après avoir coché les séquences voulues, les sélectionner en cliquant sur le bouton :

Ajouter les 2 séquences sélectionnées

Une fenêtre de traitement des séguences s'ouvre.

Visualiser une molécule 3D

Si la molécule présente le logo



cela signifie qu'un fichier de visualisation 3D a été associé à la séquence.

Dans ce cas, on peut réaliser la visualisation

en cliquant sur le bouton 3D



Déplacer / faire tourner la molécule

Clic droit → rotation Molette avant → zoom avant Molette arrière → zoom arrière Ctrl + souris → translation Double clic → recentrage de la vue

Traiter des séquences

Convertir : après avoir sélectionné les molécules, les convertir en ADN t/ARNm/Peptide.

Comparer : permet de visualiser les différences et similitudes entre molécules sélectionnées.

La séquence consensus comprend tous les résidus identiques dans toutes les séguences comparées.

Action enzymatique: choisir la ou les enzymes de restriction que l'on veut faire agir.

Numérotation des éléments d'une séguence :

l'échelle de numérotation s'adapte automatiquement à la séquence sélectionnée. On peut toutefois passer de l'échelle « en nos de nucléotides » à l'échelle « en nos d'acides aminés » en cliquant sur l'échelle elle-même.



permet de modifier directement la séquence, en opérant le changement, l'ajout ou la suppression d'un ou plusieurs nucléotides.

Sélectionner certaines parties de la molécule

Dans sélections prédéfinies, on peut choisir:







Il est aussi possible de réaliser la sélection d'une partie de la séquence en passant par sélections personnalisées, on place alors les deux curseurs de part et d'autre de la zone à sélectionner. Plusieurs sélections peuvent être faites.



Et comme pour les sélections prédéfinies, on peut modifier l'aspect visuel et la couleur grâce à la palette.













Réaliser un arbre phylogénétique

À partir d'une comparaison de séquences, cliquer sur l'onglet « arbre phylogénétique ». On obtient une information sur les distances déterminées entre séquences. Compléter la matrice des distances qui apparaît.

Matrice des distances

Faites un rapprochement en sélectionnant le pourcentage de différence le plus faible

| | ASPM Chimpanzé | ASPM Gorille | ASPM Humain | ASPM Orang-outan |
|------------------|----------------|--------------|-------------|------------------|
| ASPM Chimpanzé | 0% | 0.9% | ✓ 0.5% | 1.5% |
| ASPM Gorille | 0.9% | 0% | 0.9% | 1.6% |
| ASPM Humain | ✓ 0.5% | 0.9% | 0% | 1.5% |
| ASPM Orang-outan | 1.5% | 1.6% | 1.5% | 0% |

✓ Rapprochement entre ASPM Chimpanzé et ASPM Humain

Valider le rapprochement

Valider le rapprochement, les branches de l'arbre correspondantes apparaissent. Passer à l'étape suivante, c'est-à-dire sélectionner le rapprochement suivant, etc.



permet d'accéder à un module d'aide. L'aide est contextuelle.