
REMYA M. JOHN, McMaster University

Analyse statistique de données d'ARN-Seq : comparaison de trois librairies R

Le séquençage d'ARN de nouvelle génération (ARN-Seq) est un nouvel outil permettant d'analyser l'expression différentielle de gènes. Plusieurs librairies R/BioConductor ont été élaborées au cours des dernières années pour gérer ce type de données. Dans ce projet, nous examinons la performance de trois librairies largement utilisées (DESeq, edgeR et DEGseq) sur deux jeux de données avec répétitions biologiques, nous montrons que l'utilisation d'un modèle de Poisson dans DEGseq est inappropriée à la présence de réplicats biologiques et qu'il y a un manque de cohérence entre les deux autres méthodes, même si leur performance générale est similaire.