

Ferramentas e técnicas de genômica e proteômica

O que você faz	Por que você faz isso	O que você usa para fazer isso
Recursos de genoma on-line	Para encontrar informações sobre a localização e a função de determinados genes em um genoma	Ferramentas do NCBI, do TIGR, Ensembl e bancos de dados específicos de genoma
Basecalling	Para converter intensidades de fluorescência do experimento de sequenciamento em código de sequência de quatro letras	Phred
Mapeamento e montagem do genoma	Para organizar as sequências de fragmentos curtos de DNA em um todo coerente	Phrap, pacote Staden
Anotação do genoma	Para conectar as informações funcionais sobre o genoma a localizações de sequências específicas	MAGPIE
Comparação genômica	Para identificar os componentes da estrutura do genoma que diferenciam um organismo do outro	PipMaker, MUMmer
Análise da imagem do microarray	Para identificar e quantificar os pontos nos dados brutos do microarray	CrazyQuant, SpotFinder, ArrayViewer

Análise do agrupamento de dados do microarray	Para identificar os genes que aparecem expressos como grupos ligados	Cluster, TreeView
Análise 2D-page	Para analisar, visualizar e quantificar as imagens 2D-page	Melanie3, Melanie Viewer
Análise proteômica	Para analisar os resultados da espectrometria em massa e identificar as proteínas	Ferramentas ExPASy, ProteinProspector, PROWL
Ferramentas de caminhos metabólicos	Para pesquisar os caminhos metabólicos e descobrir as relações funcionais ; para reconstruir os caminhos metabólicos	PATH-DB, WIT, KEGG
Simulação metabólica e celular	Para modelar os processos metabólicos e celulares baseados em propriedades conhecidas e inferência	Gepasi, XPP, Virtual Cell