



# The Elements of Bioinformatics

Year of first release → 00  
Tool name → Xx

## OPEN SOURCE TOOLS

KEY TO TOOL TYPE																									
<div></div> Aligners (pairwise)	<div></div> Aligners (short read)	<div></div> Other Aligners	<div></div> Multiple Sequence Aligners	<div></div> Assemblers Genomic (Long read)	<div></div> Assemblers Genomic (Short read)	<div></div> Assemblers (mRNA)	<div></div> Structure Modelling	<div></div> Gene Prediction (mRNA)	<div></div> Gene Prediction (ncRNA)	<div></div> Sequence Tools	<div></div> Database / Warehouse	<div></div> Workflows	<div></div> Genome Browsers	<div></div> ToolKit & APIs	<div></div> Structure Visualisation										
<div>90</div> <div>Bn</div> <div>BLAST NCBI</div>	<div>08</div> <div>So</div> <div>SOAP</div>																								
<div>98</div> <div>Hm</div> <div>HMMER</div>	<div>07</div> <div>Ma</div> <div>MAQ</div>															<div>01</div> <div>Bs</div> <div>BioSQL</div>	<div>00</div> <div>Eh</div> <div>eHIVE</div>	<div>00</div> <div>En</div> <div>ENSEMBL API</div>	<div>00</div> <div>Br</div> <div>BIOJAVABIOCONDUCTOR</div>	<div>01</div> <div>Bc</div> <div>BIOCONDUCTOR</div>	<div>10</div> <div>Bi</div> <div>BISMARKEBMARK</div>	<div>03</div> <div>Ms</div> <div>SWISS-MODEL</div>			
<div>99</div> <div>Mu</div> <div>MUMMER</div>	<div>08</div> <div>Bo</div> <div>BOWTIE</div>	<div>94</div> <div>Cl</div> <div>CLUSTALW</div>	<div>06</div> <div>Pe</div> <div>PECAN</div>	<div>97</div> <div>Mi</div> <div>MIRA 97</div>	<div>04</div> <div>Se</div> <div>SEQCLEAN</div>	<div>01</div> <div>Jm</div> <div>JMOL</div>	<div>09</div> <div>Sd</div> <div>SOAP: DE NOVO</div>	<div>03</div> <div>Un</div> <div>UNIGENE</div>	<div>98</div> <div>Gl</div> <div>GLIMMER 3</div>	<div>06</div> <div>Cd</div> <div>CD-HIT</div>	<div>97</div> <div>Tr</div> <div>TRNASCAN</div>	<div>03</div> <div>Bm</div> <div>BIOBART</div>	<div>03</div> <div>Ta</div> <div>TAVERNA</div>	<div>00</div> <div>Eb</div> <div>ENSEMBL BROWSER</div>	<div>00</div> <div>Bp</div> <div>BIOPERL</div>	<div>07</div> <div>Pl</div> <div>PLINK</div>	<div>09</div> <div>Sa</div> <div>SAMTOOLS</div>	<div>99</div> <div>Ps</div> <div>PSIPRED</div>							
<div>03</div> <div>Ss</div> <div>SSAHA</div>	<div>09</div> <div>Bw</div> <div>BWA</div>	<div>00</div> <div>Cf</div> <div>T-COFFEE</div>	<div>10</div> <div>Pr</div> <div>PRANK</div>	<div>97</div> <div>Ce</div> <div>CELERA</div>	<div>09</div> <div>Fo</div> <div>FORGE</div>	<div>95</div> <div>Rm</div> <div>RASMOL</div>	<div>09</div> <div>Sg</div> <div>SGA</div>	<div>09</div> <div>Cu</div> <div>CUFFLINKS</div>	<div>99</div> <div>Eu</div> <div>EUGENE</div>	<div>09</div> <div>Fx</div> <div>FASTX-TOOLKIT</div>	<div>10</div> <div>Rn</div> <div>RNAFOLD</div>	<div>07</div> <div>In</div> <div>INTERMINE</div>	<div>07</div> <div>Gx</div> <div>GALAXY</div>	<div>02</div> <div>Ap</div> <div>APOLLO</div>	<div>04</div> <div>Ig</div> <div>IGB</div>	<div>07</div> <div>Ut</div> <div>UTGB</div>	<div>10</div> <div>Am</div> <div>AMPLICONNOISE</div>	<div>09</div> <div>Qi</div> <div>QIIME</div>							
<div>05</div> <div>Ex</div> <div>EXONERATE</div>	<div>09</div> <div>Bf</div> <div>BFAST</div>	<div>02</div> <div>Ma</div> <div>MAFFT</div>	<div>04</div> <div>Mv</div> <div>MAVID</div>	<div>02</div> <div>Ar</div> <div>ARACHNE</div>	<div>10</div> <div>Me</div> <div>MERACULOUS</div>	<div>08</div> <div>Co</div> <div>CORTX_CON_RP</div>	<div>10</div> <div>Pa</div> <div>PE-ASSEMBLER</div>	<div>10</div> <div>Oa</div> <div>OASES</div>	<div>00</div> <div>Ep</div> <div>ENSEMBL PIPELINE</div>	<div>10</div> <div>Fq</div> <div>FASTXQC</div>	<div>12</div> <div>St</div> <div>STRELKA</div>	<div>10</div> <div>Ch</div> <div>CHADO</div>	<div>08</div> <div>Kn</div> <div>KNIME</div>	<div>02</div> <div>Gb</div> <div>GBROWSE</div>	<div>04</div> <div>Nc</div> <div>NCBI-MAPVIEWER</div>	<div>03</div> <div>By</div> <div>BIOPYTHON</div>	<div>09</div> <div>Pic</div> <div>PICARD</div>	<div>09</div> <div>Vc</div> <div>VCFTOOLS</div>							
<div>88</div> <div>Fa</div> <div>FASTA</div>	<div>10</div> <div>Sm</div> <div>SMALT</div>	<div>12</div> <div>Rs</div> <div>RNA-STAR</div>	<div>05</div> <div>Pb</div> <div>PROBCONS</div>	<div>03</div> <div>Ph</div> <div>PHUSION(2)</div>	<div>10</div> <div>Qu</div> <div>QUAKE</div>	<div>07</div> <div>Al</div> <div>ALLPATHS-LG</div>	<div>09</div> <div>Ba</div> <div>BAMBUS 2 09</div>	<div>10</div> <div>Ty</div> <div>TRINITY</div>	<div>11</div> <div>Sn</div> <div>SNAP</div>	<div>96</div> <div>Rk</div> <div>REPEATMASKER</div>	<div>11</div> <div>Vt</div> <div>VARIANTTOOLS</div>	<div>71</div> <div>Pd</div> <div>PDP</div>	<div>03</div> <div>Up</div> <div>UNIPROT</div>	<div>08</div> <div>Iv</div> <div>IGV</div>	<div>07</div> <div>Ag</div> <div>ARGO</div>	<div>02</div> <div>At</div> <div>ARTEMIS</div>	<div>05</div> <div>As</div> <div>APSAMPLER</div>	<div>12</div> <div>Ge</div> <div>GENABEL</div>							
<div>05</div> <div>Ac</div> <div>ACT</div>	<div>10</div> <div>Ja</div> <div>JALIGNER</div>	<div>11</div> <div>Gm</div> <div>GMAP/GSNAP</div>	<div>08</div> <div>Fs</div> <div>FSA</div>	<div>11</div> <div>Pi</div> <div>PRICE</div>	<div>07</div> <div>Ve</div> <div>VELVET</div>	<div>12</div> <div>Sp</div> <div>SPADES</div>	<div>09</div> <div>Cn</div> <div>CONTRAIL</div>	<div>09</div> <div>Au</div> <div>AUGUSTUS</div>	<div>08</div> <div>Mg</div> <div>MGENE</div>	<div>09</div> <div>Mm</div> <div>METABIOME</div>	<div>04</div> <div>Jv</div> <div>JALVIEW</div>	<div>97</div> <div>Ct</div> <div>CATH</div>	<div>12</div> <div>Tg</div> <div>MISO</div>	<div>10</div> <div>Da</div> <div>DALLIANCE BROWSER</div>	<div>07</div> <div>Jb</div> <div>JBROWSE</div>	<div>04</div> <div>Mb</div> <div>MRBAYES</div>	<div>04</div> <div>Pn</div> <div>PHASTCONS</div>	<div>08</div> <div>Ug</div> <div>UGENE</div>							
		<div>04</div> <div>MI</div> <div>MUSCLE</div>	<div>12</div> <div>Po</div> <div>PROT PAL</div>					<div>05</div> <div>Ji</div> <div>JIGSAW</div>	<div>08</div> <div>Th</div> <div>TOPHAT</div>	<div>12</div> <div>Re</div> <div>RSEM</div>	<div>12</div> <div>Fb</div> <div>FLEXBAR</div>	<div>12</div> <div>En</div> <div>ENA</div>	<div>11</div> <div>Pf</div> <div>PFAM</div>	<div>07</div> <div>Sk</div> <div>SEQMONK</div>	<div>10</div> <div>Sv</div> <div>SAVANT</div>										
										<div>10</div> <div>Dp</div> <div>DENDROPY</div>	<div>05</div> <div>Nm</div> <div>NESTEDMICA</div>	<div>82</div> <div>Gk</div> <div>GENBANK</div>	<div>05</div> <div>Ip</div> <div>INTERPRO</div>	<div>08</div> <div>Cm</div> <div>CHEMBAL</div>	<div>10</div> <div>Cb</div> <div>CHEBI</div>	<div>09</div> <div>Tm</div> <div>TRANSMART</div>									

## TOOLS FREE FOR ACADEMICS ONLY

<b>Bl</b> BLAT 02	<b>Vm</b> VMATCH 00	<b>Md</b> MASKERAID 00	<b>Rt</b> RNNOTATOR 11	<b>Av</b> ANNOVAR 11	<b>Fg</b> FGENESH 99	<b>Gn</b> GENSCAN 97	<b>Bh</b> BIOWAREHOUSE 06	<b>Ga</b> GATK 09	<b>Pm</b> PAML 97	<b>Cr</b> CHIMERA 04	<b>DI</b> DALI 03	<b>Pc</b> PCAP 01	<b>Td</b> THREADER 92	<b>Ts</b> TMHMM 98	<b>Tgp</b> TARGETP 07
<b>Cm</b> CROSSMATCH 92	<b>Sh</b> SSAHA2 01	<b>Ab</b> ABYSS 09	<b>Mt</b> MUTECT 13	<b>Mx</b> MEME 03	<b>Mk</b> MAKER 11	<b>Mr</b> MIRDEEP 08	<b>Pro</b> PROSITE 89	<b>Pt</b> PATHWAY TOOLS 08	<b>Sw</b> SRNA WORKBENCH UEA 11	<b>Pm</b> PYMOL 09	<b>No</b> AA 09	<b>Uc</b> UCSC 01	<b>Mo</b> MODELLER 03	<b>Ro</b> ROSETTA 96	<b>Sgp</b> SIGNALP 97

## COMMERCIAL TOOLS

<b>Zm</b> ZOOM 08	<b>Ca</b> CASAVA 08	<b>Gd</b> GENEDATA 03	<b>It</b> INTEGROMICS 97	<b>Sr</b> SRS 10	<b>Gp</b> GENEXPLAIN 10	<b>An</b> AVIDASNGS 10	<b>Pk</b> PARTEK 09	<b>Dx</b> PARTEK 05
<b>Oz</b> OLIGOZIP 07	<b>Ne</b> NEWBLER 05	<b>Gp</b> GENEPOOL 10	<b>Mh</b> MATCH 03	<b>Mc</b> MASCOT 99	<b>Pp</b> PIPELINE PILOT 99	<b>Gs</b> GENESPRING 05	<b>Gu</b> GENIOUS PRO 05	<b>Cb</b> CLC BIO 05



#egelements

elements.eaglegenomics.com

This table is distributed under the Creative Commons License.  
It can be downloaded from our website.  
© Eagle Genomics Ltd 2012. All rights reserved.  
Eagle Genomics is a company registered in England and Wales. Company no. 6587071.