

《生物信息学手册》(2002 年 12 月, 第 2 版)

更正和更新

郝柏林、张淑誉

December 30, 2007

请注意郝柏林个人网页上时有更新的文件:

<http://www.itp.ac.cn/~hao/BIupdate.pdf>

由于精力所限, 更新跟不上发展速度。请读者注意国内外主要生物信息中心所提供的链接。

1 更正

页码	行或条目	原文	应为
再版前言	14 行	江涛	姜涛 (感谢钟扬指正, 并向姜涛致歉)
24	[R-79]	Universal Resource	Uniform Resource
64	[R-143]	MMHI	HHMI(感谢黄健指正)
105	[R-324]	DAN	DNA
139	[R-508]	URLdip.doe-mbi.ucla.edu	dip.doe-mbi.ucla.edu
168	[R-655]	bta.genomics.org.cn	btn.genomics.org.cn(感谢王俊指正)
168	[R-657]	日本粳稻 (nipponbare)	粳稻品种日本晴 (Nipponbare)
169	[R-659]	日本粳稻	日本晴 (感谢樊龙江指正)
175	[R-700]	演化	进化
185	[R-735][R-736]	标准正则	标准正态
189	15 行	16385	4095
189	最底行	$p_{\alpha\alpha}^n(1 - p_{\alpha\alpha})$	$p_{\alpha\alpha}^{n-1}(1 - p_{\alpha\alpha})$ (感谢徐昭指正)
192	3 行	Goldberger-Hognes	Goldberg-Hogness(感谢黄健指正)
192	5 行	Pribnov	Pribnow(感谢黄健指正)
201	[R-754]	treebadse	treebase
216	[R-795]	BALSTR2.0	BLAST 2.0(感谢黄健指正)
294	16 行	PHYLP 程序包 231	PHYLP 程序包 232

2 更新和补充

以下更新和更正按可能插入的原书页码排列。

1. 第 12 页 [R-51]: www.linuxdoc.org 改为 www.tldp.org。
2. 第 18 页 [R-70] 前补: BioLinux 组织及其网址:
<http://biolinux.org/>
3. 第 18 页 [R-70] 后补: 基于 XML 用于系统生物学网络描述的 SBML 语言:
M. Hucka *et al.* *Bioinformatics* **19** (2003) 524–531.
4. 第 68 页 [R-163] TIGR 研究所已经在 2006 年 10 月同其他 4 个非赢利性研究组织合并为 J. Craig Venter Institute(JCVI), 在美国加州和马里兰州拥有两处建筑群, 约 500 位研究人员, 其网址是:
<http://www.JCVI.org/>
TIGR 原来网址和数据库仍在 <http://www.tigr.org/>。
5. 第 83 页 [R-217] 中: ‘4.0 版 2001 年’ 更新为 ‘5.0 版 2002 年’。
6. 第 86 页 [R-227] 中: transfac.gbf.de 更新为 www.gene-regulation.com。学术性用户可在注册后免费访问内容较为有限的公众版。
7. 第 99 页 [R-291,292]: 网址改为:
<http://oberon.fvms.ugent.ac.be:8080/rRNA/>
8. 第 107 页补: HUGO 的人类基因命名库: www.gene.ucl.ac.uk/nomenclature
9. 第 114 页 [R-370] GOLD 数据库, 即全球范围内已经完成和正在进行的基因组测序计划的数据库, 其 URL 改为:
<http://www.genomesonline.org>
10. 第 116 页 [R-376] URL 改为 genomes.rockefeller.edu/research.shtml
11. 第 132 页 [R-474] 之前增加一条: SWISS-PROT、TrEMBL 和 PIR 三个重要的蛋白质数据库已经整合为统一的 UniProt, 它事实上还包含了许多其他与蛋白质有关的链接。今后蛋白质信息的搜索宜由此开始:
<http://www.ebi.uniprot.org>
12. 第 165 页 [R-642] 之后补蛋白质相互作用数据和分析工具库 **IntAct**:
<http://www.ebi.ac.uk/intact/index.jsp>
13. 同样在第 165 页 [R-642] 之后补核心反应途径数据库 **Reactome**。它虽然以人类生物学为主, 但也有小鼠、大鼠、家鸡、果蝇和斑马鱼的数据供比较。2005 年 4 月 11 日发布第 12 版。见:
<http://genomeknowledge.org>
或:
<http://www.org>
14. 第 168 页 [R-655] 补充: 请特别注意 2004 年 1 月 9 日开通的中国水稻基因组网站的整套数据和软件:
<http://rise.genomics.org.cn>

- 以及相应文章: *Nucl. Acids Res.* **32** (2004), D377 – D382.
- 北京基因组学研究所编写的找水稻和家蚕基因的程序 BGF, 可在以下网址访问:
<http://bgf.genomics.org.cn/>
<http://tlife.fudan.edu.cn/bgf/> 水稻基因组的精细图谱发表在:
 Jun Yu 等多位作者, “The genomes of *Oryza sativa*: a history of duplications”, *PloS Biology* **3**(2) (2005) e38: 0001 – 0016.
15. 第 169 页补: KOME (Knowledge-based Oryza Molecular Encyclopedia), 这是包含水稻全长 cDNA 的数据库。首批 28 469 个全长 DNA 发表于 2003 年 7 月 18 日, 见:
 The Rice Full-Length cDNA Consortium, *Science* **301** (2003), 376 – 379.
 此库每隔数月即有更新和扩充。网址:
<http://cdna01.dna.affrc.go.jp/cDNA/>
 16. 第 170 页补: 水稻转座子数据库: www.tebureau.mcgill.ca/rice/main.html
 17. 第 171 页 [R-671]: MaizeDB 数据库从 2003 年 9 月 30 日起被 MaizeGDB 替代:
<http://www.maizegdb.org>
 18. 第 171 页 [R-671] 后补 MzDB(Zea mays 数据库):
<http://www.mzdb.iastate.edu>
 19. 第 174 页补《国际植物命名法规》(1999 年圣路易斯法规):
<http://www.bgbm.fu-berlin.de/iapt/nomenclature/code/>
 20. 第 175 页 [R-704] 的 URL 改为:
<http://www.bergeysoutline.com>
 21. 第 176 页 §4.19 补 “生命之树” 网页:
<http://tol.web.org/tree/phylogeny.html>
 22. 第 176 页 §4.19 补 “骨架树”:
http://rdp.cme.msu.edu/pubs/NAR/Backbone_tree.pdf
 23. 第 213 页上补充新条目: 自 2003 年 7 月开始 *Nucl. Acids Res.* 每年发一个免费的网上服务转辑。截至 2007 年 7 月连同另外搜集的链接, 在以下网址有接近 1200 个链接:
bioinformatics.ca/linkis_directory/
 24. 第 232 页 [R-826]: “1999 年 10 月发行第 3.5 版” 改为 “2002 年 7 月发行第 3.6 版”。
 25. 第 232 页 [R-826] 后补新条目 [R-826a]: 用组分矢量方法构建原核生物亲缘树的网上服务器见:
 Ji Qi, Hong Luo, Bailin Hao, CVTree: a phylogenetic tree reconstruction tool based on whole genomes, *Nucl. Acids Res.* **32** (2004), Webserver Issue, W45 – W47.
 26. 第 232 页 [R-826] 后补新条目 [R-826b]:
 S. Kumar, K. Tamura, M. Nei, MEGA3: Integrated software for Molecular Evolutionary Genetics Analysis and sequence alignment, *Briefings in Bioinformatics* **5** (2004), 150 – 163.

27. 第 240 页 [R-868] 中 EXOFISH 的 URL 改为:
<http://www.genoscope.cns.fr/cgi-bin/exofish.cgi>
28. 第 240 页 [R-871] 后补新项: 寻找基因的程序 BGF (Beijing Gene-Finder) 已经用于水稻、果蝇和家蚕, 其描述和评估见:
Heng Li, ... Bailin Hao, "Test data sets and evaluation of gene prediction programs on the rice genome", *J. Comput. Sci. & Technol.* **20**(4) (2005), 446 – 453.
软件服务器在:
<http://bgf.genomics.org.cn/>
29. 第 241 页 [R-875] 的 URL 改为:
<http://rulai.cshl.org/tools/genefinder>
30. 第 247 页 [R-907] 补: 一个具有用户友好界面、在有 GTK 支持的 Linux 下运行的软件 SeeDNA 已经公开发表。其描述见:
J. J. Shen, S.-Y. Zhang, H.-C. Lee, B.-L. Hao, "SeeDNA: a visualization tool for K-tring content of long DNA sequences and their randomized counterparts", *Genomics, Proteomics and Bioinformatics*, **2**(3) (2004), 192 – 196
源程序及相关文件在见:
<http://www.itp.ac.cn/~hao/SeeDNA.tar.gz>
31. 第 251 页 [R-926] 补 HMMER 的新网址:
<http://selab.janelia.org/>
32. 第 270 页 [R-1014] 网址 <http://lanl.arxiv.org> 改为 <http://arxiv.org>
从 2003 年 9 月 15 日起增加了 q-bio(定量生物学) 类。
33. 第 270 页 [R-1014] 后补免费但严格审稿的网上期刊 PLoS Biology , PLoS Medicine 和 PLoS Genetics 的网址:
<http://www.plosbiology.org>
<http://www.plosmedicine.org>
<http://www.plosgenetics.org>
34. 第 278 页 [R-1060] 英国 Medical Research Council 于 2005 年停止对 EMBOSS 当前负责单位的拨款。EMBOSS 作为独立组织仍然在继续发展, 每年 7 月 15 日推出新版。2007 年为 5.0.0 版。
35. 第 279 页 [R-1061]
<http://www.ncgr.org/programs/integration/>