

缩写词和种名索引

- AATAA 块(AATAA box), 见多聚腺苷酸化信号
- Acheta domesticus(蝗虫)82
- Acholeplasma laidlawii(无胆甾原体)132
- Achyrothosiphon magnoliae(蚜虫)82
- ACTH 基因(ACTH gene)44
- Actinobacteria(放线菌), 132
- Adh, 见醇脱氢酶
- Aedes(伊蚊属)137-138
- Aegilops bicornis(两角山羊草)38-39
- Aegilops sharonensis(沙仑山羊草)38-39
- AIDS(艾滋病)58, 108
- Allium cepa(洋葱), C 值 126
- Alu 序列(Alu sequences), 低密度脂蛋白受体基因中的(in low density lipoprotein receptor gene)116
- Ammodramus maritimus(海滩雀)80-81
- Amoeba dubia(无恒变形虫), C 值 125
- Amoeba proteus(大变形虫), C 值 125 Amphiuma means(蝾螈), C 值 125
- Anthrobacter luteus 132
- Artemia salina(一种甲壳动物)81-82
- B1 家族(B1 family)114, 另见 Alu 序列 Bacillus brevis(短杆菌)132
- B 染色体(B chromosomes)129
- Bacillus subtilis(枯草杆菌)132
- Boa constrictor(蛇), C 值 125
- Bombyx mori(家蚕)82, 128 B owman Birk 型蛋白酶抑制因子(Bowman Birk type protease inhibitor), 内部域重复 86-87
- CAAT 块(CAAT box)7-8
- Carcarias obscurus(鲨), C 值 125
- cDNA(互补 DNA)60, 105, 107-109, 111
- CDRs(决定互补性的区域)45-46
- Clostridium innocuum(梭状芽孢杆菌属之一)132
- Clostridium pasteurianum(巴氏芽孢梭菌), 内部域重复 85-87
- Clostridium perfringens(产气荚膜梭菌)132
- Coscinodiscus asteromphalus(星脐圆筛藻、硅藻), C 值 125
- cox I 基因(cox I gene)97-98
- Cu/Zn 超氧化物歧化酶基因(Cu/Zn superoxide dismutase gene)112-113
- C 型病毒基因(type C virogene), 水平转移 120-122
- C 值(C value(s))143-144, 另见基因组大小细菌(bacteria)123
- 真核生物(eukaryotes)124-127
- C 值悖论(C value paradox)124-127, 1131
- Cyprinus carpio(鲤)134-135
- C 值(C values)125
- Dasyurus maculatus(斑尾袋鼬)80
- Dictyostelium discoideum(网柱菌属之一)137-138
- 反录转座子(retrotransposons)108-110
- Dipodomys ordii(刺鼠一种)125-127
- DNA 另见核苷酸中的条目
- 互补(complementary), 见 cDNA
- 双链的(double stranded)6-7, 40
- 自身折回(foldback)125-127
- 高度重复(highly repetitive)125-127
- 废物(junk)131
- 中度重复(middle repetitive)125-127, 129-130
- 线粒体(mitochondrial)79-81
- 非基因(nongenic)126-127, 131
- 核类型的(nucleotypic)131
- 细胞器(organelle)52-54
- 在质粒中的起源(originating in plasmids)123-124
- 重复(repetitive)126-129
- 卫星(satellite)127, 129-130, 131
- “自私”(“selfish”)115-116, 131
- 单拷贝(single copy)126-129
- 单一(unique)126-129
- DNA-DNA 杂交(DNA-DNA hybridization)37, 39-40
- 人与猿和(humans and apes and)40, 76
- DNA 重复(DNA duplication)114, 116, 127-128, 另见外显子
- DNA 多聚酶(DNA polymerase)14, 131
- DNA 扩增(DNA amplification)79, 130-131
- DNA 复制(DNA replication)9-10, 129
- DNA 修复(DNA repair)51-53, 106-107, 111
- DNA 序列(DNA sequence)6
- 核苷酸替换(nucleotide substitution)28-35
- PCR 扩增(PCR amplification)77-80
- 多态性测度(polymorphism measurement)25-26
- 限制位点(restriction site)37-39
- DNA 顺序资料(DNA sequence data), 对分子系统发育的影响 60
- DNA 中介的转座(DNA mediated transposition), 见转座
- Drosophila(果蝇)129-130, 137-138, 15, 101, 113-114, 128

P 因子在物种间的水平转移(horizontal transfer of P elements between species)121-122

杂种劣势(hybrid dysgenesis)116-118

反录转座子(retrotransposons)09-110

Drosophila mauritania(果蝇一种)121-122

Drosophila melanogaster (果蝇)82, 106-107, 116-119, 121-122

醇脱氢酶核苷酸多样性(alcohol dehydrogenase nucleotide diversity)25-26

变通的拼接与(alternative splicing and)97-98

C 值(c value)125

同义密码子的非随机应用(nonrandom usage of synonymous codons)56-574

rRNA 基因(rRNA genes)88

Rsp 基因座位(Rsp locus)127-128

可转座因子(transposable elements)105, 107-108, 119-120

tRNA 基因(tRNA genes)88

Drosophila nasutoides (果蝇属一种), 高度重复 DNA127-128

Drosophila saltans(果蝇属一种)121-122

Drosophila sechellia(果蝇属一种)121-122

Drosophila simulans(果蝇属一种)137, 140

Drosophila willistoni(果蝇属一种)118-119, 121-122

Drosophila yakuba(果蝇)121-122

Echymipera80

EGF(epidermal growth factor, 表皮生长因子)93-94

Erysiphe cichoracearum(一种真菌), C 值 125

Escherichia coli (大肠杆菌)37-39, 59, 76-77, 123-124, 132-133

插入序列(insertion sequences)106-107

同义密码子的非随机应用(nonrandom usage of synonymous codons)55-57

rRNA 基因(rRNA genes)88

可转座因子(transposable elements)105-107, 116

Euplotes aediculatus(小腔游仆虫属)137-13/

GT-AG 规则(GT AG rule)8, 90

GC 含量(GC content)57-58

细菌中的(in bacteria)131-134

同质段与(isochores and)134-137

GC 块(GC box)7-8

GC 突变的压力(GC mutational pressure)132-133

Gallus domesticus(鸡), C 值 125

Glycine max(大豆)84-85

Gorilla gorilla(大猩猩)72-76

Haemophilus aegyptus(嗜血杆菌属之一)37-39

Haemophilus influenzae(流感嗜血杆菌)37-39

Lactobacillus viridescens (乳酸杆菌属之一)132

Lac Z 基因(Lac Z gene)105-106

Lamprera planeri (七鳃鳗), C 值 125

LDH, 见乳酸脱氢酶 *Lilium formosanum* (台湾百合), C 值 125

LINEs(long interspersed elements 的首字母缩略, 长散在因子)128-129

Micrococcus luteus (小球菌属之一)132-133

mRNA 变通的拼接与(alternative splicing and)97

编码区(coding regions)7-8

Mycobacterium tuberculosis(结核杆菌)132-133

Mycoplasma(枝原体属)132

Mycoplasma capricolum(枝原体属之一)132-133

Myxococcus xanthus(粘球菌属 之一), 反录子 110

Na, K-ATP 酶 β 基因(Na, K ATPase β gene)44

Navicula pelliculosa (舟形藻属之一(硅藻))C 值 125

Neisseria cinerea(奈瑟氏菌属之一)37-39

Nicotiana tabacum(烟草) 叶绿体基因组 (chloroplast genome)52

C 值(C values)125-126

Nocardia otitidis caviarum(诺卡氏菌属之一)37-39

Ophioglossum petiolatum(一种 蕨类), C 值 125

ORFs, 见开读框 OTUs, 见操作中的分类单位 *Oxytricha nova*(尖毛虫属之一)137-138

Pan paniscus(矮黑猩猩)40

Pan troglodytes(黑猩猩)72-76

Papio anubis(橄榄狒狒)57-58

Papio cynocephalus(狒狒之一)121-122

Papio hamadryas(埃及狒狒)121-122

Papio papio(狒狒)121-122

Paramecium aurelia(双核草履虫), C 值 124-126

Paramecium caudatum(尾草履虫), C 值 124-126

Parascaris equorum(蚯蚓), C 值 125-126

PCR, 见多聚酶链式反应 PGK 多家族(磷酸甘油酸激酶多家族)111, 112

Phalanger 80

Phaseolus vulgaris(菜豆)84-85

Philander opossum andersoni(灰林负鼠)80

Philosamia cynthia ricini(一种蛾)82

Physarum polycephalum(绒泡菌属之一)137-138

Pinus resinosa (松), C 值 125

P-M 系统(P M-system), 116-118

Pongo pygmaeus(马来猩猩)

Proteus vulgaris(普通变形杆菌)132-133

Protopterus aethiopicus (肺鱼), C 值 125

Pseudomonas fluorescens (荧光假单胞菌)125

P 因子(P elements)105-106, 107-108, 116-119, 另见可转座因子

果蝇种间的水平转移(horizontal transfer between *Drosophila species*)121-122

- RNA 信使(messenger), 见 mRNA
- 转录后的修饰(modification following transcription)9-10, 111
- 前信使(pre messenger), 见前 mRNA
- 核糖体的(ribosomal), 见 rRNA
- 小核的(small nuclear), 见 snRNA
- 转录的(transcribed), 7-8
- 转移(transfer), 见 tRNA
- RNA 多聚酶(RNA polymerase), 7-8
- RNA 多聚酶 I, 7
- 协同进化与(concerted evolution and) 102
- RNA 序列(RNA sequences)6-7
- RNA 多聚酶 II 7-8
- RNA 中介的转座(RNA mediated transposition), 见反录转座
- RNA 转录本(RNA transcript) 变通的拼接(alternative splicing)97
- 反录序列与(retrosequences and)109-110
- RNA-DNA 杂交(RNA-DNA hybridization)
- rRNA 基因(rRNA genes)81-82, 87-88, 101-102, 123, 130
- 叶绿体中的(in chloroplasts)52
- 协同进化与(concerted evolution and)98-99
- 内共生学说与(endosymbiotic theory and)77-78
- 外部可转录间隔(external transcribed spacer)99-100
- 内部可转录间隔(internal transcribed spacer)99-100
- 哺乳动物线粒体中的(in mammalian mitochondria)52
- 不转录间隔(nontranscribed spacer)99-100
- 植物线粒体中的(in plant mitochondria)52
- 转录(transcription)7, 99
- 不等价交换(unequal crossing over)100-101
- Rsp 基因座位(Rsp locus), 见应答者基因座位
- Rattus norvegicus(褐家鼠), C 值 125
- Saccharomyces cerevisiae (酿酒酵母)124-125
- 同义密码子的非随机应用(nonrandom usage of synonymous codons)55-57
- rRNA 基因(rRNA genes)88
- 可转座因子(transposable elements)116
- Salmonella typhimurium(鼠伤寒沙门氏菌)119-120
- Sarcophilus harrisii(袋獾)80
- Schistocerca gregaria(蝗虫), C 值 125
- scRNA 基因(scRNA genes), 转录 7
- Shigella dysenteriae(致志贺氏菌), 插入序列 106-107
- SINEs(short interspersed elements 的首字母缩略, 短散在因子)128-129
- snRNA 基因(snRNA gene), 转录 7-8
- Staphylococcus aureus(金黄色酿浓葡萄球菌)107, 132
- Streptococcus faecalis(粪链球菌)132
- Streptomyces griseus(链霉菌属之一)132
- Strongylocentrotus(球海胆属)137-138
- TACTAAC 块(TACTAAC box)9-10
- TATA 块(TATA box)7-8, 90
- Tetrahymena(四膜虫属)10
- Theropithecus gelada(狮尾狒一种)121-122
- Thy 1 抗原(Thy 1 antigen)50
- Thylacinus cynocephalus(袋狼)80
- Trichosurus(帚尾袋貂属) 80
- tRNA5 9-10
- 丰度与同义密码子的非随机应用(abundance and nonrandom usage of synonymous codons)55-57
- 来自~的加工后假基因(processed pseudogenes derived from)112-113
- tRNA 基因(tRNA genes), 9-10, 87-88, 95-96, 123-124, 149
- 叶绿体中的(in chloroplasts)52
- 哺乳动物线粒体中的(in mammalian mitochondria)52
- 植物线粒体中的(in plant mitochondria)52
- 转录(transcription) 7
- Trypanosoma brucei(布氏锥体虫) 128
- Ty 因子(Ty elements)116
- Ub 基因(Ub gene), 转录 7-8
- Vicia faba(蚕豆)84-85
- Xenopus(爪蟾)114
- 协同进化(concerted evolution)98-99
- Xenopus borealis(爪蟾之一)98-99
- Xenopus laevis (爪蟾之一)98-99, 134-135
- C 值(c values)125
- rRNA 基因(rRNA genes)88
- Xenopus mulleri(爪蟾之一)98-99
- Zea mays (玉米)77-78
- α -胎蛋白基因(α fetoprotein gene)48a
- α -微管蛋白(α tubulin)44
- α 烯醇酶(α enolase)又译 α 磷酸丙酮酸水合酶, 98-99
- α -珠蛋白基因(α -globin gene)84-85, 88, 91, 103, 113, 1134-137,
- $\alpha 1$ 92-93
- $\alpha 2$ 92-93
- 密码子应用模式(codon usage patterns)57-59
- 家族(family)92-93
- 中的核苷酸替换速率(rates of nucleotide substitution in)43, 44, 49
- $\alpha 1$ -抗胰蛋白酶($\alpha 1$ antitrypsin)50-51
- β^+ -地中海贫血(症)(β^+ -thalassemia)97-98
- β -微管蛋白基因(β tubulin gene)113
- β -珠蛋白基因(β -globin gene)84-85, 88, 91-93, 102-103, 134, 136-137

密码子应用模式(codon usage patterns)57-59

家族(family)92-93

中的核苷酸替换速率(rates of nucleotide substitution in) 43, 44-45, 47, 49, 50-51

γ -珠蛋白基因(γ globin gene)44-45, 92-93, 100

δ -珠蛋白基因(δ globin gene)50-51, 92-93, 102-103

ζ -珠蛋白基因(ζ globin gene)92-93

$\theta 1$ -珠蛋白基因($\theta 1$ globin gene)58-59, 92-93

(陈建华译, 张亚平、吴春花和李海鹏校)