

## Full inventory of domains found in non-canonical effectors

- 1) 37694
- 2) 14-3-3 superfamily
- 3) 17beta-HSD1\_like\_SDR\_c
- 4) 2A0112 superfamily
- 5) 2A0119 superfamily
- 6) 2A0308 superfamily
- 7) 2A0310
- 8) 2A060601 superfamily
- 9) 2A1904 superfamily
- 10) 2a38euk
- 11) 2A43 superfamily
- 12) 2EXR superfamily
- 13) 2OG-FelI\_Oxy superfamily
- 14) 2OG-FelI\_Oxy\_3
- 15) 3a01203 superfamily
- 16) 3a01204 superfamily
- 17) 3a01205 superfamily
- 18) 3a0801s03tim44 superfamily
- 19) 45\_DOPA\_Dioxygenase
- 20) 46 superfamily
- 21) 4HBT\_3
- 22) 4Oxalocrotonate\_Tautomerase superfamily
- 23) 6PF1K\_euk
- 24) 7tm\_GPCRs superfamily
- 25) A\_NRPS
- 26) AA\_permease\_2 superfamily
- 27) AAA\_12 superfamily
- 28) AAR2
- 29) AAT\_I superfamily
- 30) ABCG\_EPDR
- 31) Abhydrolase superfamily
- 32) Abhydrolase\_3
- 33) Abhydrolase\_4
- 34) Abhydrolase\_6
- 35) ACAD superfamily
- 36) AceB
- 37) Acetyltransf\_10 superfamily
- 38) Acetyltransf\_13
- 39) Acetyltransf\_2 superfamily
- 40) aconitase\_mito superfamily
- 41) ADA\_AMPD
- 42) Adaptin\_N

43)Adaptin\_N superfamily  
44)Add  
45)adenosine\_kinase  
46)ADF\_Twf-N\_like  
47)ADIP  
48)Adk  
49)AdoMet\_MTases  
50)AdoMet\_MTases superfamily  
51)Aes  
52)AFD\_class\_I superfamily  
53)AfuA  
54)Agmatinase\_PAH  
55)AHL\_lactonase\_MBL-fold  
56)AhpC-TSA\_2  
57)AidA superfamily  
58)Aim21  
59)AKAP7\_NLS superfamily  
60)AKR\_AKR13A\_13D  
61)AKR\_AKR3C2-3  
62)AKR\_AKR3D1  
63)AKR\_AKR6C1\_2  
64)AKR\_AKR7A1-5  
65)AKR\_AKR8A1-2  
66)AKR\_AKR9A1-2  
67)AKR\_SF superfamily  
68)AKR\_unchar  
69)ALDH\_AldA-AAD23400  
70)ALDH\_EDX86601  
71)ALDH\_F1-2\_Ald2-like  
72)ALDH\_F5\_SSADH\_GabD  
73)ALDH-SF superfamily  
74)Aldolase\_II superfamily  
75)allantoicase superfamily  
76)alpha\_tubulin  
77)Alpha-L-AF\_C superfamily  
78)Alpha-L-rhamnosidase, concanavalin-like domain  
79)Amidase superfamily  
80)Amidoligase\_2 superfamily  
81)AMN1 superfamily  
82)AMO1\_CTD  
83)AMP-binding superfamily  
84)AmpC  
85)AmpC superfamily

86)AmtB  
87)AmyAc\_AGS  
88)AmyAc\_bac\_fung\_AmyA  
89)AmyAc\_family superfamily  
90)AmyAc\_SI\_OligoGlu\_DGase  
91)ANKYR  
92)ANKYR superfamily  
93)Anp1  
94)AOX  
95)AP\_delta-COPI\_MHD  
96)AP\_MHD\_Cterm superfamily  
97)AP-1\_Mu1\_Cterm  
98)AP2\_sigma  
99)AP2Ec superfamily  
100) Apc15p superfamily  
101) Ape2-like\_AP-endo  
102) APH\_ChoK\_like  
103) ApoO  
104) APP\_MetAP superfamily  
105) AR\_SDR\_e  
106) Arf6  
107) ArfGap\_ArfGap1  
108) ArfGap\_ArfGap2\_3\_like  
109) ArfGap\_SMAP  
110) ARG80 superfamily  
111) ArgA  
112) Arginase\_HDAC superfamily  
113) ARID  
114) Arl1  
115) Arl2  
116) AroG1  
117) ARPC4  
118) Arv1  
119) Arylsulfotran\_2  
120) Arylsulfotrans superfamily  
121) ascorbOXfungal superfamily  
122) ASF1\_hist\_chap  
123) ASKHA\_ATPase-like superfamily  
124) ASKHA\_NBD\_Arp2  
125) ASKHA\_NBD\_Arp4\_ACTL6-like  
126) ASKHA\_NBD\_Arp8-like  
127) ASKHA\_NBD\_FGGY\_D-RBK  
128) ASKHA\_NBD\_FGGY\_SpXK-like

129) ASKHA\_NBD\_HK  
130) ASKHA\_NBD\_HSP70  
131) ASKHA\_NBD\_OSGEP\_like\_euk  
132) Aspergillopepsin\_like  
133) AspS superfamily  
134) ASS  
135) ATE\_C  
136) ATG16  
137) ATG17\_like  
138) ATG22  
139) ATP synthase A chain  
140) ATP11  
141) ATP13  
142) ATP19  
143) ATP-synt\_D  
144) ATP-synt\_Eps  
145) ATP-synt\_Fo\_b  
146) AtuA  
147) Atx10homo\_assoc  
148) BACK\_ABTB1\_BPOZ  
149) BaeS  
150) BAR\_4  
151) BAR\_Rvs161p  
152) Bbox1\_ANCHR-like  
153) BCCIP  
154) BCDHK\_Adom3  
155) BCS1\_N  
156) benzyl\_alcohol\_DH  
157) Bestrophin superfamily  
158) BetA  
159) BetA superfamily  
160) beta-trefoil\_MIR\_PMT2-like  
161) Beta-xylosidase, C-terminal Concanavalin A-like domain  
162) BglB  
163) BglC  
164) BglX  
165) bHLH\_SF superfamily  
166) bHLHzip\_SREBP\_like  
167) bHLHzip\_USF\_MITF  
168) BI-1-like superfamily  
169) BIM1 superfamily  
170) BioF  
171) Bna5

172) BP28CT  
173) BRcat\_RBR  
174) BRcat\_Rcat\_RBR superfamily  
175) BRCT superfamily  
176) Brix  
177) Brr6\_like\_C\_C  
178) BSP  
179) BTB\_POZ superfamily  
180) BTB\_POZ\_EloC  
181) BTB\_POZ\_ZBTB\_KLHL-like  
182) BtuE  
183) But2  
184) bZIP\_ATF2  
185) bZIP\_GCN4  
186) bZIP\_YAP  
187) C2 superfamily  
188) CactinC\_cactus  
189) CAD1  
190) CAD3  
191) CADG  
192) CAF1  
193) CAF-1\_p150 superfamily  
194) CaiA  
195) CaiB  
196) CaiB superfamily  
197) CAP  
198) CAP\_ED  
199) CAP\_GLY  
200) CAP59\_mtransfer  
201) carb\_red\_sniffer\_like\_SDR\_c  
202) CARME  
203) CAS\_CSE1 superfamily  
204) CASc superfamily  
205) Catalase  
206) catalase\_fungal  
207) catalase\_like superfamily  
208) CBF  
209) CBF5 superfamily  
210) CCC1  
211) CcO\_VIIa\_fungal  
212) CD\_CSD  
213) CD\_CSD superfamily  
214) CDC48 superfamily

215) CDC73\_C  
216) CDH\_like\_cytochrome  
217) CECR5 superfamily  
218) CEG1 superfamily  
219) CENP-S  
220) CENP-X  
221) Cerato-platanin  
222) CESA\_CelA\_like  
223) CESA\_like  
224) Cfa  
225) CFEM domain  
226) Cg6151-P  
227) ChaA superfamily  
228) chaper\_GTP\_ZigA superfamily  
229) ChAPs  
230) CHCH  
231) CHD5  
232) ChiA  
233) Chitin\_synth\_1  
234) Chitin-binding, type 1  
235) Choline\_transpo  
236) CHORD  
237) Chorismate\_synt  
238) CHRDR  
239) chromodomain  
240) Chs7  
241) CIA30  
242) CID\_Rtt103  
243) CIMS\_C\_terminal\_like  
244) CK\_II\_beta  
245) CLASP\_N  
246) class\_II\_aaRS-like\_core superfamily  
247) class\_II\_PDE\_MBL-fold  
248) Clathrin  
249) CIC\_3\_like  
250) CLH  
251) CLP1 superfamily  
252) ClpA  
253) Clr5  
254) cls superfamily  
255) Cmc1  
256) CmcJ\_Nvfl\_Eful superfamily  
257) Cnd2

258)	CoaE
259)	Coatomer_WDAD_beta-like
260)	CobW-like
261)	CodB superfamily
262)	COG3044 superfamily
263)	COG3177
264)	COG3537
265)	COG3576 superfamily
266)	COG3791
267)	COG4222
268)	COG4295 superfamily
269)	COG4833 superfamily
270)	COG4892 superfamily
271)	COG4976 superfamily
272)	COG5024
273)	COG5028 superfamily
274)	COG5038 superfamily
275)	COG5048
276)	COG5074 superfamily
277)	COG5076
278)	COG5099 superfamily
279)	COG5114 superfamily
280)	COG5133 superfamily
281)	COG5141 superfamily
282)	COG5191 superfamily
283)	COG5210 superfamily
284)	COG5252 superfamily
285)	COG5325 superfamily
286)	COG5331
287)	COG5354 superfamily
288)	COG5476 superfamily
289)	COG5540 superfamily
290)	COG5593 superfamily
291)	COG5594 superfamily
292)	COMPASS-Shg1
293)	Complex1_LYR_2
294)	Complex1_LYR_NDUFB9_LYRM3
295)	Concanavalin A-like lectin/glucanase
296)	COP1_assoc
297)	COP1coated_ERV
298)	Coq4
299)	COQ7
300)	CorA superfamily

301) COX15-CtaA superfamily  
302) COX16  
303) COX6B  
304) CP2  
305) CpdA  
306) CPDase superfamily  
307) cPLA2\_like  
308) CPSase\_L\_D2 superfamily  
309) CPSaseII\_lrg superfamily  
310) CPSF3-like\_MBL-fold  
311) CRAL\_TRIO  
312) CRCB  
313) CRM1 superfamily  
314) crotonase-like  
315) crotonase-like superfamily  
316) CS\_ACL-C\_CCL superfamily  
317) CSN8\_PSD8\_EIF3K  
318) CTLH  
319) CTP\_transf\_1 superfamily  
320) CTU2  
321) Cullin  
322) Cupin\_5  
323) Cupin\_8  
324) Cupin\_8 superfamily  
325) cupin\_ARD  
326) cupin\_BLL6423-like  
327) cupin\_bxe\_c0505  
328) cupin\_QDO\_N\_C  
329) cupin\_RmlC-like superfamily  
330) cupin\_Yhhw\_N  
331) Cupredoxin  
332) CuRO\_1\_MaLCC\_like  
333) CuRO\_3\_Abr2\_like  
334) CutC  
335) Cutinase  
336) CWC25  
337) CwfJ\_C\_2  
338) CwIO1  
339) CXXC\_Zn-b\_euk  
340) Cyc7  
341) Cyclase superfamily  
342) CYCLIN\_SF superfamily  
343) CYP120A1



344) CYP503A1-like  
345) CYP51-like  
346) CYP52  
347) CYP56-like  
348) CYP57A1-like  
349) CYP58-like  
350) CYP60B-like  
351) CYP61\_CYP710  
352) CYP64-like  
353) CYP67-like  
354) CYP7\_CYP8-like  
355) cyt\_b5\_reduct\_like  
356) Cyt\_b561\_CYB561D2\_like  
357) Cyt\_b561\_FRRS1\_like  
358) Cyt\_c\_Oxidase\_IV  
359) Cyt\_c\_Oxidase\_VIb  
360) Cyt-b5  
361) Cyto\_heme\_lyase superfamily  
362) Cytochrom\_C1  
363) Cytochrome b(C-terminal)/b6/petD  
364) cytochrome\_P450  
365) cytochrome\_P450 superfamily  
366) CzcO  
367) CzcO superfamily  
368) Dabb  
369) DadA  
370) DAGK\_cat superfamily  
371) DAO  
372) DAO superfamily  
373) DAP2  
374) DAP3  
375) DASH\_Ask1  
376) DASH\_Dad2  
377) DDE superfamily endonuclease  
378) DDE\_Tnp\_4 superfamily  
379) DDHD superfamily  
380) DEADc  
381) DEADc\_DDX3\_DDX4  
382) DEADc\_DDX39  
383) DEADc\_DDX46  
384) DEADc\_DDX51  
385) DEAD-like\_helicase\_N superfamily  
386) Dehydratase\_hem

- 387) DENN
- 388) DEUBAD\_NFRKB superfamily
- 389) DEXHc\_DDX60
- 390) DEXHc\_HELLS\_SMARCA6
- 391) DEXQc\_SHPRH
- 392) DHBP\_synthase
- 393) DHDPs-like
- 394) DHHC
- 395) DHHC superfamily
- 396) DHOD\_2\_like
- 397) DHQS
- 398) DHkinase\_I
- 399) DHR2\_DOCK
- 400) DIM1
- 401) diphth2\_R superfamily
- 402) Diphthamide\_syn
- 403) DIT1\_PvcA
- 404) DLC-like\_DYNLL1\_DYNLL2
- 405) DLH
- 406) DLP\_1
- 407) DmpA\_OAT superfamily
- 408) DNA\_RNApol\_7kD
- 409) DNA-dependent RNA polymerase
- 410) DnaJ
- 411) DnaQ\_like\_exo superfamily
- 412) DNase\_NucA\_NucB superfamily
- 413) dnl1 superfamily
- 414) Dob10 superfamily
- 415) Domain of unknown function (DUF0086)/Ribonuclease P/MRP,  
subunit p29
- 416) Domain of unknown function (DUF1338)
- 417) Domain of unknown function (DUF1708)
- 418) Domain of unknown function (DUF1720)
- 419) Domain of unknown function (DUF1726)/tRNA(Met) cytidine  
acetyltransferase TmcA, N-terminal
- 420) Domain of unknown function (DUF1729)
- 421) Domain of unknown function (DUF1741)
- 422) Domain of unknown function (DUF1744)/DNA polymerase epsilon,  
catalytic subunit A, C-terminal
- 423) Domain of unknown function (DUF1768)/NADAR
- 424) Domain of unknown function (DUF1771)
- 425) Domain of unknown function (DUF1772)
- 426) Domain of unknown function (DUF1793)

- 427) Domain of unknown function (DUF1793, DUF4964, DUF4965, DUF5127)
- 428) Domain of unknown function (DUF1793, DUF4964, DUF4965, DUF5127, DUF4187, DUF3546)/SERRATE/Ars2, N-terminal
- 429) Domain of unknown function (DUF1793, DUF4965, DUF5127)
- 430) Domain of unknown function (DUF1857)/Acetylaranotin biosynthesis cluster protein L
- 431) Domain of unknown function (DUF1868)
- 432) Domain of unknown function (DUF1899)
- 433) Domain of unknown function (DUF1907)
- 434) Domain of unknown function (DUF1917)
- 435) Domain of unknown function (DUF1929)/Galactose oxidase-like, Early set domain
- 436) Domain of unknown function (DUF1932)/Phosphogluconate dehydrogenase, NAD-binding, putative, C-terminal
- 437) Domain of unknown function (DUF1965)
- 438) Domain of unknown function (DUF1966)/Alpha-amylase
- 439) Domain of unknown function (DUF1966)/Alpha-amylase,
- 440) Domain of unknown function (DUF1977)
- 441) Domain of unknown function (DUF1981)/Sec7
- 442) Domain of unknown function (DUF1989)
- 443) Domain of unknown function (DUF1992)/DnaJ homologue, subfamily C, member 28, conserved domain
- 444) Domain of unknown function (DUF1993)
- 445) Domain of unknown function (DUF1996)
- 446) Domain of unknown function (DUF1998)/DEAD/DEAH-box helicase, putative
- 447) Domain of unknown function (DUF2014)/Sterol regulatory element-binding protein 1, C-terminal
- 448) Domain of unknown function (DUF202)
- 449) Domain of unknown function (DUF2405)/FMP27
- 450) Domain of unknown function (DUF2407)/Ubiquitin-like domain
- 451) Domain of unknown function (DUF2427)
- 452) Domain of unknown function (DUF2431)
- 453) Domain of unknown function (DUF2828)/Uncharacterised conserved protein UCP015417, vWA
- 454) Domain of unknown function (DUF3328)/Mycotoxin biosynthesis protein UstYa-like
- 455) Domain of unknown function (DUF3336)/Triacylglycerol lipase
- 456) Domain of unknown function (DUF3337)/WDR48/Bun107
- 457) Domain of unknown function (DUF3361)
- 458) Domain of unknown function (DUF3381)/Ribosomal RNA methyltransferase Spb1

- 459) Domain of unknown function (DUF3384)/Tuberin, N-terminal
- 460) Domain of unknown function (DUF3385)/target of rapamycin protein
- 461) Domain of unknown function (DUF3402)/Far11/STRP, C-terminal
- 462) Domain of unknown function (DUF3425)
- 463) Domain of unknown function (DUF3437)/Proteasome activator complex subunit 4 C-terminal domain
- 464) Domain of unknown function (DUF3449)
- 465) Domain of unknown function (DUF3453)/Symplekin/Pta1, N-terminal
- 466) Domain of unknown function (DUF3471)/Peptidase S12, Pab87-related, C-terminal
- 467) Domain of unknown function (DUF3506)
- 468) Domain of unknown function (DUF3535)
- 469) Domain of unknown function (DUF3543)/Serine/threonine-protein kinase, C-terminal
- 470) Domain of unknown function (DUF3819)/CCR4-Not complex, Not1 subunit
- 471) Domain of unknown function (DUF382)
- 472) Domain of unknown function (DUF383, DUF384)/Protein HGH1 C-terminal
- 473) Domain of unknown function (DUF3835)
- 474) Domain of unknown function (DUF3844)
- 475) Domain of unknown function (DUF4048)
- 476) Domain of unknown function (DUF4078)/Protein of unknown function DUF4078
- 477) Domain of unknown function (DUF4110)
- 478) Domain of unknown function (DUF4112)
- 479) Domain of unknown function (DUF4149)
- 480) Domain of unknown function (DUF4185)
- 481) Domain of unknown function (DUF4187)
- 482) Domain of unknown function (DUF4188)/Monooxygenase af470-like
- 483) Domain of unknown function (DUF4202)
- 484) Domain of unknown function (DUF4203)
- 485) Domain of unknown function (DUF4208)
- 486) Domain of unknown function (DUF4210)
- 487) Domain of unknown function (DUF4211)
- 488) Domain of unknown function (DUF4217)
- 489) Domain of unknown function (DUF4267)
- 490) Domain of unknown function (DUF427)
- 491) Domain of unknown function (DUF4336)
- 492) Domain of unknown function (DUF4385)
- 493) Domain of unknown function (DUF4387)
- 494) Domain of unknown function (DUF4396)
- 495) Domain of unknown function (DUF4452)

- 496) Domain of unknown function (DUF4470)
- 497) Domain of unknown function (DUF4484)
- 498) Domain of unknown function (DUF4536)
- 499) Domain of unknown function (DUF4598)
- 500) Domain of unknown function (DUF4602)
- 501) Domain of unknown function (DUF4604)
- 502) Domain of unknown function (DUF4646)
- 503) Domain of unknown function (DUF4743)
- 504) Domain of unknown function (DUF4748)
- 505) Domain of unknown function (DUF4804)
- 506) Domain of unknown function (DUF4863)
- 507) Domain of unknown function (DUF5102)
- 508) Domain of unknown function (DUF5110)
- 509) Domain of unknown function (DUF543)/MICOS complex subunit
- Mic10
- 510) Domain of unknown function (DUF5599)
- 511) Domain of unknown function (DUF5601)/RABX5, catalytic core helical domain
- 512) Domain of unknown function (DUF908, DUF913)/E3 ubiquitin ligase
- 513) Domain of unknown function in PX-proteins (DUF3818)
- 514) Domain of unknown function in PX-proteins (DUF3818)/ PX-associated
- 515) Domain of unknown function(DUF4981)/Beta-galactosidase
- 516) Domain of unknown function (DUF3824)
- 517) DPBB\_RlpA\_EXP\_N-like
- 518) DPM3
- 519) DR0291 superfamily
- 520) Drotein of unknown function (DUF619)/NAGK-FABP
- 521) DsbA\_FrnE
- 522) DsbG
- 523) DSP
- 524) DSP\_fungal\_SDP1-like
- 525) DSRM\_SF
- 526) DSRM\_SF superfamily
- 527) DUF1325
- 528) DUF2011
- 529) DUF2235
- 530) DUF2237
- 531) DUF2264
- 532) DUF2415 superfamily
- 533) DUF2428
- 534) DUF2461
- 535) DUF2967 superfamily

536) DUF3435 superfamily  
537) DUF5321 superfamily  
538) DUF5353  
539) DUF5572  
540) DUF5695  
541) DUF6060 superfamily  
542) DUF619-like superfamily  
543) DUF6381  
544) DUF6540  
545) DUF6581  
546) DUF6590  
547) DUF6594  
548) DUF6595  
549) DUF6601  
550) DUF6604  
551) DUF6605  
552) DUF6640 superfamily  
553) DUF6697 superfamily  
554) DUF747  
555) DUF885 superfamily  
556) Dynactin  
557) Dynactin\_p62 superfamily  
558) Dynamin\_M  
559) EAF  
560) EamA superfamily  
561) EBP  
562) EcfA2 superfamily  
563) Ecm29  
564) ECM4  
565) ECM4 superfamily  
566) EEP superfamily  
567) EEXXEc\_NFX1  
568) EF1G  
569) EHN  
570) EI24  
571) eIF1\_SUI1\_like superfamily  
572) eIF-2B\_epsilon\_N  
573) eIF3\_subunit  
574) eIF3m\_C\_helix  
575) eIF-5\_eIF-2B  
576) EMC3\_TMCO1  
577) EMP24\_GP25L  
578) Endoglucanase\_E\_like

579) enoyl\_reductase\_like  
580) EntF superfamily  
581) EntF2  
582) ENTH\_Ent3  
583) EnvC superfamily  
584) ERG2\_Sigma1R  
585) ERG3  
586) Erv26  
587) Es2  
588) ESSS superfamily  
589) EstA  
590) EstA superfamily  
591) Esterase\_713\_like-2  
592) Etd1 superfamily  
593) ETF\_QO  
594) EthD  
595) eu\_ALAD\_PBGS\_cysteine\_rich  
596) EVE  
597) EVH1\_WASP-like  
598) EVH1-like\_Dcp1  
599) Evr1\_Alr superfamily  
600) Exo5  
601) F\_actin\_cap\_B  
602) F1-ATPase\_delta  
603) FA\_hydroxylase  
604) FabG  
605) FAD binding domain  
606) FAD\_binding\_2 superfamily  
607) FAD\_binding\_4  
608) FAD\_binding\_4 superfamily  
609) FAD\_binding\_7  
610) FadM  
611) Fap7 superfamily  
612) FAS1  
613) FBO\_C superfamily  
614) FBOX  
615) F-box\_SF  
616) F-box\_SF superfamily  
617) F-box-like  
618) FBP\_aldolase\_IIA  
619) FCB2\_FMN  
620) Fcf2  
621) FDH\_like\_1

622) FDH\_like\_2  
623) Fe\_hyd\_lg\_C  
624) Ferritin\_2  
625) FH\_FOX superfamily  
626) FHA superfamily  
627) FhaB  
628) FieF  
629) Fig1  
630) Fip1  
631) Firefly\_Luc\_like  
632) FKBP\_C  
633) FkpA  
634) FmdA  
635) FMR2 superfamily  
636) fn3\_2  
637) FolB  
638) FolP  
639) Forkhead  
640) Form\_Nir\_trans superfamily  
641) Frag1  
642) FRQ1  
643) FSH1 superfamily  
644) FTase  
645) FTR1  
646) FumC  
647) Fungal Zn(2)-Cys(6) binuclear cluster domain  
648) Fungal\_lectin superfamily  
649) fungal\_TF\_MHR  
650) fungal\_TF\_MHR superfamily  
651) Fungal\_trans  
652) Fungal\_trans\_2  
653) FusA  
654) FUSC\_2  
655) FxSxx\_TPR superfamily  
656) G\_glu\_transpept  
657) G6S  
658) Gaa1  
659) GadA  
660) GAL4  
661) Galactosyl\_T superfamily  
662) GalE  
663) G-alpha  
664) GatA



665) GATase1\_Hsp31\_like  
666) GatB\_Yqey superfamily  
667) GCP\_C\_terminal  
668) GcvT  
669) GDB1 superfamily  
670) Gdt1  
671) GFA  
672) GGCT\_like  
673) GH18\_CTS3\_chitinase  
674) GH20\_HexA\_HexB-like  
675) GH25\_muramidase superfamily  
676) GH31\_MGAM\_SI\_GAA  
677) GH36  
678) GH38-57\_N\_LamB\_YdjC\_SF superfamily  
679) GH43\_ABN-like  
680) GH43\_AXH\_like  
681) GH55\_beta13glucanase-like  
682) GH64-GluB-like  
683) GINS\_A\_psf2  
684) GlcD  
685) GLE1 superfamily  
686) GlnA superfamily  
687) GlnS  
688) GLOD5  
689) GlpF  
690) Glrx-like  
691) Glucosylceramide\_synthase  
692) Glyco\_hydro superfamily  
693) Glyco\_hydro\_115  
694) Glyco\_hydro\_28  
695) Glyco\_hydro\_28 superfamily  
696) Glyco\_hydro\_31  
697) Glyco\_hydro\_47  
698) Glyco\_hydro\_76  
699) Glyco\_hydro\_79C  
700) Glyco\_hydro\_92  
701) Glyco\_hydro\_cc  
702) Glyco\_tranf\_2\_3 superfamily  
703) Glyco\_tranf\_GTA\_type superfamily  
704) Glyco\_transf\_15 superfamily  
705) Glyco\_transf\_90 superfamily  
706) Glycosyl hydrolase family 62/Kinesin motor domain  
707) Glycosyl transferase family 4

708) Glycosyltransferase\_GTB-type superfamily  
709) Got1 superfamily  
710) GPAT\_C  
711) GPI\_EPT\_3  
712) GPN2  
713) Gpr1\_Fun34\_YaaH  
714) Gpr1\_Fun34\_YaaH superfamily  
715) GRAB  
716) GRIM-19 superfamily  
717) GRX\_GRXh\_1\_2\_like  
718) Gryzun superfamily  
719) GSH\_synth\_ATP superfamily  
720) GST\_C\_6  
721) GST\_C\_family superfamily  
722) GstA  
723) GT\_LH  
724) GT1\_Gtf-like  
725) GT2\_HAS  
726) GT20\_TPS  
727) GT35\_Glycogen\_Phosphorylase  
728) GT4\_ALG11-like  
729) GT4\_ALG2-like  
730) GT4-like  
731) Gti1\_Pac2  
732) GTP\_cyclohydro1  
733) guanyl\_kin  
734) GutQ superfamily  
735) h\_aconitase superfamily  
736) H2A  
737) HAD\_like superfamily  
738) HAD\_SAK\_1  
739) HAD\_type\_II superfamily  
740) Haem\_oxygenase\_2  
741) Hamartin superfamily  
742) HAT\_KAT11 superfamily  
743) HATPase\_PDK-like  
744) HAUS6\_N superfamily  
745) HBS1\_N  
746) HcaE  
747) HCO3\_cotransp superfamily  
748) HDE\_HSD  
749) HEAT  
750) HECT

751) HECTc  
752) HeLo  
753) HeLo superfamily  
754) HemC  
755) HemD  
756) HemK  
757) HepA  
758) HET  
759) HET superfamily  
760) Het-C  
761) HFD\_NFYC-like  
762) HFD\_POLE3\_DPB4  
763) HFD\_SF superfamily  
764) HFD\_SPT3  
765) HIF-SF\_euk  
766) Hira  
767) His\_Phos\_1  
768) His\_Phos\_2  
769) hisC superfamily  
770) HMG-box\_ROX1-like  
771) HMG-CoA-S\_euk superfamily  
772) Homeodomain  
773) HpcH  
774) HRD1 superfamily  
775) HrpA superfamily  
776) HSF\_DNA-bind  
777) HSP70  
778) HTD2 superfamily  
779) Hus1  
780) Hydrophobic surface binding protein A  
781) hydroxyacyl\_CoA\_DH  
782) hydroxyacyl-CoA-like\_DH\_SDR\_c-like  
783) HYPK\_UBA superfamily  
784) HyuA  
785) IbpA  
786) ICMT superfamily  
787) IDO superfamily  
788) IF-2B  
789) IF-2B superfamily  
790) IF3\_N superfamily  
791) IF4E  
792) IGPS  
793) IlvE

794) Ima1\_N  
795) Img2  
796) IML1  
797) Indigoidine\_A  
798) InfB  
799) ING superfamily  
800) Ino80\_lec3  
801) Inv-AAD superfamily  
802) Ion\_trans superfamily  
803) IPP-2  
804) IscU\_like superfamily  
805) ISN1  
806) Iso\_dh superfamily  
807) Isochorismatase family  
808) Isochorismatase family/Cysteine hydrolase  
809) ISOPREN\_C2\_like superfamily  
810) lucA superfamily  
811) KAP95 superfamily  
812) KCH  
813) KdpD  
814) KDSR-like\_SDR\_c  
815) KefB  
816) Kei1  
817) KH-I\_Rnc1\_rpt3  
818) Kin17\_mid  
819) KR\_fFAS\_SDR\_c\_like  
820) Kre9\_KNH  
821) Kri1\_C  
822) KTR1  
823) KU80  
824) L31  
825) L51\_S25\_CI-B8  
826) LACTB2-like\_MBL-fold  
827) LacZ superfamily  
828) LAG1  
829) LAM  
830) LbetaH superfamily  
831) LbH\_Dynactin\_5  
832) LC\_FACS\_euk1  
833) LepA  
834) leuko\_A4\_hydro superfamily  
835) Lig superfamily  
836) LigD\_N

837) LIM superfamily  
838) LIM\_bind  
839) linoleate\_diol\_synthase\_like  
840) Lipase\_3  
841) LipB  
842) LMBR1  
843) LMO\_FMN  
844) LMWPTP  
845) Lon superfamily  
846) Longin  
847) LOR superfamily  
848) Lpd  
849) LPLAT superfamily  
850) LPLAT\_AGPAT-like  
851) LPLAT\_LCLAT1-like  
852) LpqC  
853) LRR  
854) LRR superfamily  
855) LRR\_RI  
856) LSm2  
857) LSm3  
858) LSm4  
859) LSm5  
860) LSm7  
861) LSm8  
862) LUC7  
863) Lumazine\_synthase-I  
864) Lung\_7-TM\_R superfamily  
865) LysM  
866) LysP  
867) LysU superfamily  
868) M14\_CP\_A-B\_like  
869) M18\_DAP  
870) M1P\_guanylylT\_A\_like\_N  
871) M1P\_guanylylT\_B\_like\_N  
872) M20\_ArgE\_DapE-like\_fungal  
873) M28\_AAP  
874) M28\_PSMA\_like  
875) M28\_QC\_like  
876) M28\_SGAP\_like  
877) M3A\_MIP  
878) M3A\_TOP  
879) MADS\_MEF2\_like

880)	Maf
881)	Maf1
882)	Mago_nashi
883)	maiA superfamily
884)	Mak10
885)	ManC
886)	MAPEG
887)	MAPEG superfamily
888)	MAR
889)	MARVEL
890)	MATalpha_HMGbox superfamily
891)	MATE_eukaryotic
892)	MBF1
893)	MBOAT superfamily
894)	MBOAT_2
895)	MCM
896)	Mcp5_PH
897)	MDH_glyoxysomal_mitochondrial
898)	MdIB
899)	MDR superfamily
900)	MDR7
901)	Med11
902)	Med17 superfamily
903)	Med22 superfamily
904)	Med4 superfamily
905)	Med6
906)	Med9-C superfamily
907)	MenH
908)	MET17
909)	MET2
910)	metallo-dependent_hydrolases superfamily
911)	metallo-hydrolase-like_MBL-fold superfamily
912)	Metallopep
913)	Metaviral_G superfamily
914)	MetC
915)	Methyltransf_23
916)	Methyltransf_25
917)	Methyltransf_28 superfamily
918)	Methyltransf_33 superfamily
919)	Methyltransf_34
920)	Methyltransf_4
921)	MFAP1
922)	MFS superfamily

923) MFS\_1  
924) MFS\_Azr1\_MDR\_like  
925) MFS\_HXT  
926) MFS\_Mch1p\_like  
927) MFS\_MCT\_SLC16  
928) MFS\_NepI\_like  
929) MFS\_SLC46\_TetA\_like  
930) MFS\_SV2\_like  
931) MFS\_Tpo1\_MDR\_like  
932) MFS\_unc93-like  
933) Mhr1  
934) microbial\_RNases superfamily  
935) MIF4G\_like superfamily  
936) Mim2  
937) MIOX  
938) MIP  
939) MIP superfamily  
940) MIT\_CorA-like superfamily  
941) Mit\_ribos\_Mrp51  
942) Mito\_carr  
943) Mitochondr\_Som1  
944) Mlh1\_C  
945) MMgT  
946) MMM1  
947) MMS1\_N  
948) MMS19\_N  
949) MmsB  
950) MnaT  
951) MnmE  
952) Mob1\_phocein  
953) Mononegavirales RNA dependent RNA polymerase  
954) Motor\_domain superfamily  
955) MOZ\_SAS  
956) MPAB\_Lcp\_cat  
957) MPC  
958) Mplasa\_alph\_rch superfamily  
959) MPN\_CSN6  
960) MPN\_eIF3h  
961) MPN\_RPN7\_8  
962) MPP\_Dcr2  
963) MPP\_PoID2\_C  
964) MPP\_PP1\_PPKL  
965) MPP\_superfamily superfamily

966) MPP\_Vps29  
967) MPP\_YHR202W\_N  
968) Mpv17\_PMP22  
969) mre11 superfamily  
970) MRJP superfamily  
971) MRP\_assoc\_pro superfamily  
972) MRP-L27 superfamily  
973) Mrs2\_Mfm1p-like  
974) Mrx7 superfamily  
975) MS\_channel superfamily  
976) mS26\_PET12  
977) MSCRAMM\_ClfA superfamily  
978) MsrC  
979) MSS51\_C  
980) MTCP1  
981) MTHFR superfamily  
982) MTP18  
983) Mug57-Like/FAS1\_domain  
984) Mus7  
985) mutI superfamily  
986) MutL\_C  
987) MviM  
988) MWFE  
989) Myb\_DNA-binding  
990) Myo5p-like\_CBD\_DIL\_ANK  
991) N\_BRCA1\_IG  
992) Na\_Ca\_ex superfamily  
993) NAC\_BTf3  
994) NAC\_NACA  
995) NACHT superfamily  
996) NADB\_Rossmann superfamily  
997) NAGLU  
998) NanM superfamily  
999) NAP superfamily  
1000) NAT\_SF superfamily  
1001) Nbl1\_Borealin\_N  
1002) NCBP3  
1003) NCE101 superfamily  
1004) Ndh  
1005) NDT80\_Phog  
1006) NDT80\_Phog superfamily  
1007) NDUFB7  
1008) NDUFA9\_like\_SDR\_a



1009) NDUFS5-like  
1010) Necrosis inducing protein (NPP1)  
1011) Nep1-like  
1012) NF  
1013) NI9M  
1014) Nic96  
1015) NIF  
1016) nit  
1017) nitrilase  
1018) nitrilase superfamily  
1019) nitrilases\_CHs  
1020) NK superfamily  
1021) NMD3  
1022) NMNAT  
1023) NmrA  
1024) NmrA\_like\_SDR\_a  
1025) Nnt1 superfamily  
1026) Noc2  
1027) Nop  
1028) Nop10p  
1029) Nop25  
1030) Nop53  
1031) NOT2\_3\_5  
1032) NOX\_Duox\_like\_FAD\_NADP  
1033) NP-I superfamily  
1034) NPR3 superfamily  
1035) NPY1  
1036) NRDE-2  
1037) NRK1  
1038) NRPS\_term\_dom superfamily  
1039) NSA2  
1040) Nse4\_C  
1041) NT\_POLXc  
1042) nt\_trans superfamily  
1043) NT-C2  
1044) NTR2  
1045) NuA4  
1046) Nuc\_sug\_transp superfamily  
1047) NUDIX\_CoAse\_Nudt7  
1048) NUDIX\_MRP\_L46  
1049) NuoG  
1050) Nup192 superfamily  
1051) Obg\_CgtA superfamily

1052) OCDMu superfamily  
1053) OCH1  
1054) OCH1 superfamily  
1055) Ofd1\_CTDD  
1056) O-FucT\_like  
1057) OHCU\_decarbox  
1058) OPA3  
1059) OPT  
1060) OPT superfamily  
1061) ORC4\_C superfamily  
1062) ORC5\_C  
1063) Orc6\_mid superfamily  
1064) ORMDL  
1065) OSCP  
1066) OST3\_OST6  
1067) OTU\_fungi\_OTU2-like  
1068) OTU\_OTU1  
1069) OTU\_OTUD3-like  
1070) Oxidored\_q6 superfamily  
1071) Oxidored-like  
1072) Oxysterol\_BP  
1073) OYE\_like\_2\_FMN  
1074) p23\_NUDC\_like  
1075) p53\_inducible\_oxidoreductase  
1076) PA\_1  
1077) Paal\_thioesterase  
1078) Pal1  
1079) PanE  
1080) PAP\_phosphatase  
1081) ParA  
1082) Pat17\_PNPLA8\_PNPLA9\_like  
1083) Patatin\_and\_cPLA2 superfamily  
1084) Pathogen effector (Hce2)  
1085) PB1 superfamily  
1086) PBP2\_HisGL2  
1087) PBP2\_THI5  
1088) PcbC  
1089) PcbC superfamily  
1090) PCBER\_SDR\_a  
1091) PccA superfamily  
1092) pcna  
1093) PDC1  
1094) PDEase\_I

1095) PEBP\_euk  
1096) PelB  
1097) PEMT  
1098) penta\_MxKDx superfamily  
1099) Pep3\_Vps18  
1100) PepD superfamily  
1101) pepsin\_like  
1102) pepsin\_retropepsin\_like superfamily  
1103) Peptidase\_C12 superfamily  
1104) Peptidase\_C12\_UCH\_L1\_L3  
1105) Peptidase\_C12\_UCH37\_BAP1  
1106) Peptidase\_C14  
1107) Peptidase\_C19  
1108) Peptidase\_C19 superfamily  
1109) Peptidase\_C19F  
1110) Peptidase\_C1B  
1111) Peptidase\_C48 superfamily  
1112) Peptidase\_C97  
1113) Peptidase\_S10  
1114) Peptidase\_S10 superfamily  
1115) Peptidase\_S24\_S26 superfamily  
1116) Peptidases\_S53  
1117) Peptidases\_S8\_PCSK9\_ProteinaseK\_like  
1118) Peptidases\_S8\_Protein\_convertases\_Kexins\_Furin-lik  
1119) Peptidases\_S8\_S53 superfamily  
1120) Per1  
1121) Peroxidase\_2  
1122) Peroxidase\_2 superfamily  
1123) Peroxin-13\_N  
1124) Peroxin-3  
1125) Pet100 superfamily  
1126) Pex16  
1127) Pex19  
1128) Pex24p  
1129) PGAP1  
1130) PGAP4-like\_fungal  
1131) PGDH  
1132) pgi  
1133) Pgl  
1134) PG-PI\_TP  
1135) PgsA  
1136) PH\_4  
1137) PH\_TFIIH

1138) PHA03169 superfamily  
1139) PHA03247 superfamily  
1140) PHA03378 superfamily  
1141) PHAF1 superfamily  
1142) PHD\_SF superfamily  
1143) PH-like superfamily  
1144) PhnB  
1145) PhnO  
1146) PHO4  
1147) PhoA  
1148) PhoD  
1149) PhoD\_2  
1150) PhoD\_2 superfamily  
1151) Phosphoglycerate\_kinase superfamily  
1152) PHP superfamily  
1153) PhyH  
1154) PhyH superfamily  
1155) PI3Kc\_III  
1156) PI4Kc\_III\_beta  
1157) PIG-F  
1158) PIG-L  
1159) PIG-P  
1160) PIG-S  
1161) PIG-X  
1162) PIKKc\_ATM  
1163) PIN\_Fcf1-like  
1164) PINIT  
1165) PINT superfamily  
1166) PIOX\_like  
1167) PIP5K  
1168) PIPKc\_PIKfyve  
1169) PI-PLCc\_eukaryota  
1170) PI-PLCc\_GDPD\_SF superfamily  
1171) PITH  
1172) Piwi\_ago-like  
1173) Piwi-like superfamily  
1174) PKc  
1175) PKc\_like superfamily  
1176) Pkr1  
1177) PksD  
1178) PL-6 superfamily  
1179) PLAC8  
1180) PlcC superfamily

1181) PldB  
1182) PLN00052 superfamily  
1183) PLN00162 superfamily  
1184) PLN00210  
1185) PLN02264 superfamily  
1186) PLN02414 superfamily  
1187) PLN02437  
1188) PLN02469 superfamily  
1189) PLN02593  
1190) PLN02607 superfamily  
1191) PLN02610 superfamily  
1192) PLN02724 superfamily  
1193) PLN02866 superfamily  
1194) PLN02881 superfamily  
1195) PLN02882 superfamily  
1196) PLN02900  
1197) PLN02906 superfamily  
1198) PLN02964 superfamily  
1199) PLN02974 superfamily  
1200) PLN02981 superfamily  
1201) PLN03000 superfamily  
1202) PLN03072  
1203) PLN03088 superfamily  
1204) PLN03113 superfamily  
1205) PLN03130 superfamily  
1206) PLN03151 superfamily  
1207) PLN03201 superfamily  
1208) P-loop\_NTPase superfamily  
1209) PLPDE\_III\_ODC  
1210) PLPDE\_III\_YBL036c\_euk  
1211) PLU-1  
1212) Pmev\_kin\_ERG8 superfamily  
1213) Pmp3  
1214) PMSR  
1215) PMT\_2 superfamily  
1216) PnbA superfamily  
1217) PNGaseA superfamily  
1218) POB3 superfamily  
1219) POL12 superfamily  
1220) PolY superfamily  
1221) polyprenyl\_synt  
1222) Polysacc\_synt\_4  
1223) POT1PC

1224) PP2C  
1225) PP2Cc  
1226) PP4R3  
1227) PP-binding  
1228) PPR\_2  
1229) PPR\_2 superfamily  
1230) PQ-loop  
1231) Prefoldin\_2  
1232) Prefoldin\_4  
1233) PRELI superfamily  
1234) PRK00911 superfamily  
1235) PRK02224 superfamily  
1236) PRK03992 superfamily  
1237) PRK05035 superfamily  
1238) PRK05222  
1239) PRK05269  
1240) PRK05395  
1241) PRK05399 superfamily  
1242) PRK05478  
1243) PRK05537 superfamily  
1244) PRK06129 superfamily  
1245) PRK06196 superfamily  
1246) PRK06208  
1247) PRK06841 superfamily  
1248) PRK07003 superfamily  
1249) PRK07190 superfamily  
1250) PRK07235 superfamily  
1251) PRK07538  
1252) PRK08163 superfamily  
1253) PRK08256 superfamily  
1254) PRK08294 superfamily  
1255) PRK08315 superfamily  
1256) PRK08327 superfamily  
1257) PRK09224 superfamily  
1258) PRK09259 superfamily  
1259) PRK09414 superfamily  
1260) PRK10658 superfamily  
1261) PRK10673 superfamily  
1262) PRK10738 superfamily  
1263) PRK10832 superfamily  
1264) PRK11579 superfamily  
1265) PRK11720 superfamily  
1266) PRK11892 superfamily

1267) PRK12267 superfamily  
1268) PRK12323 superfamily  
1269) PRK12467 superfamily  
1270) PRK12678 superfamily  
1271) PRK12704 superfamily  
1272) PRK13017  
1273) PRK13351 superfamily  
1274) PRK13357 superfamily  
1275) PRK13469 superfamily  
1276) PRK13566 superfamily  
1277) PRK13875 superfamily  
1278) PRK14479 superfamily  
1279) PRKCSH-like superfamily  
1280) Pro\_racemase superfamily  
1281) ProB  
1282) ProC  
1283) proteasome\_alpha\_type\_1  
1284) proteasome\_beta\_type\_1  
1285) proteasome\_beta\_type\_2  
1286) proteasome\_beta\_type\_3  
1287) Protein kinase domain  
1288) Protein of unknown function (DUF1077)  
1289) Protein of unknown function (DUF1115)  
1290) Protein of unknown function (DUF1168)  
1291) Protein of unknown function (DUF1242)  
1292) Protein of unknown function (DUF1264)  
1293) Protein of unknown function (DUF1275)  
1294) Protein of unknown function (DUF1279)  
1295) Protein of unknown function (DUF1295)  
1296) Protein of unknown function (DUF1308)  
1297) Protein of unknown function (DUF1348)  
1298) Protein of unknown function (DUF1349)  
1299) Protein of unknown function (DUF1365)  
1300) Protein of unknown function (DUF1445)  
1301) Protein of unknown function (DUF1479)  
1302) Protein of unknown function (DUF1593)  
1303) Protein of unknown function (DUF1604)  
1304) Protein of unknown function (DUF1640)  
1305) Protein of unknown function (DUF1674)  
1306) Protein of unknown function (DUF1681)  
1307) Protein of unknown function (DUF1682)  
1308) Protein of unknown function (DUF1687)  
1309) Protein of unknown function (DUF1688)

1310) Protein of unknown function (DUF1690)  
1311) Protein of unknown function (DUF1691)  
1312) Protein of unknown function (DUF1749)  
1313) Protein of unknown function (DUF1757)  
1314) Protein of unknown function (DUF1761)  
1315) Protein of unknown function (DUF1765)  
1316) Protein of unknown function (DUF1769)  
1317) Protein of unknown function (DUF2012)  
1318) Protein of unknown function (DUF2013)  
1319) Protein of unknown function (DUF2034)  
1320) Protein of unknown function (DUF2370)  
1321) Protein of unknown function (DUF2408)  
1322) Protein of unknown function (DUF2418)  
1323) Protein of unknown function (DUF2420)  
1324) Protein of unknown function (DUF2423)  
1325) Protein of unknown function (DUF2433)  
1326) Protein of unknown function (DUF2439)  
1327) Protein of unknown function (DUF2457)  
1328) Protein of unknown function (DUF2458)  
1329) Protein of unknown function (DUF2462)  
1330) Protein of unknown function (DUF2470)  
1331) Protein of unknown function (DUF255)  
1332) Protein of unknown function (DUF2781)  
1333) Protein of unknown function (DUF2786)  
1334) Protein of unknown function (DUF2838)  
1335) Protein of unknown function (DUF2855)  
1336) Protein of unknown function (DUF2961)  
1337) Protein of unknown function (DUF2985)  
1338) Protein of unknown function (DUF3074)  
1339) Protein of unknown function (DUF3112)  
1340) Protein of unknown function (DUF3128)  
1341) Protein of unknown function (DUF3140)  
1342) Protein of unknown function (DUF3176)  
1343) Protein of unknown function (DUF3237)  
1344) Protein of unknown function (DUF3253)  
1345) Protein of unknown function (DUF3292)  
1346) Protein of unknown function (DUF3295)  
1347) Protein of unknown function (DUF3405)  
1348) Protein of unknown function (DUF3419)  
1349) Protein of unknown function (DUF3429)  
1350) Protein of unknown function (DUF3431)  
1351) Protein of unknown function (DUF3433)  
1352) Protein of unknown function (DUF3435)



1353) Protein of unknown function (DUF3445)  
1354) Protein of unknown function (DUF3455)  
1355) Protein of unknown function (DUF3500)  
1356) Protein of unknown function (DUF3591)  
1357) Protein of unknown function (DUF3602)  
1358) Protein of unknown function (DUF3605)  
1359) Protein of unknown function (DUF3632)  
1360) Protein of unknown function (DUF3636)  
1361) Protein of unknown function (DUF3638)  
1362) Protein of unknown function (DUF3638, DUF3645)  
1363) Protein of unknown function (DUF3659)  
1364) Protein of unknown function (DUF3684)  
1365) Protein of unknown function (DUF3712)  
1366) Protein of unknown function (DUF3716)  
1367) Protein of unknown function (DUF3723)  
1368) Protein of unknown function (DUF3752)  
1369) Protein of unknown function (DUF3759)  
1370) Protein of unknown function (DUF3767)  
1371) Protein of unknown function (DUF3808)  
1372) Protein of unknown function (DUF3955)  
1373) Protein of unknown function (DUF3984)  
1374) Protein of unknown function (DUF4050)  
1375) Protein of unknown function (DUF410)  
1376) Protein of unknown function (DUF423)  
1377) Protein of unknown function (DUF4246)  
1378) Protein of unknown function (DUF4449)  
1379) Protein of unknown function (DUF498, DUF598)  
1380) Protein of unknown function (DUF541)  
1381) Protein of unknown function (DUF604)  
1382) Protein of unknown function (DUF726)  
1383) Protein of unknown function (DUF727)  
1384) Protein of unknown function (DUF775)  
1385) Protein of unknown function (DUF89)  
1386) Protein of unknown function (DUF917)  
1387) Protein of unknown function (DUF933)  
1388) Protein of unknown function (DUF952)  
1389) Protein of unknown function (DUF962)  
1390) Protein of unknown function (DUF974)  
1391) protocat\_pcaD superfamily  
1392) PRP1\_N  
1393) PRP11 superfamily  
1394) PRP21\_like\_P superfamily  
1395) PRP38

1396) PrpB  
1397) prpD  
1398) PRX\_Typ2cys  
1399) PS\_Dcarboxylase superfamily  
1400) PseudoU\_synth\_PUS1\_PUS2  
1401) PseudoU\_synth\_ScPus3  
1402) PseudoU\_synth\_ScPUS7  
1403) PseudoU\_synth\_ScRIB2  
1404) PSP1  
1405) PTH2  
1406) PTP\_DSP\_cys superfamily  
1407) P-type\_ATPase\_APLT\_Dnf-like  
1408) P-type\_ATPase\_cation  
1409) PTZ00009 superfamily  
1410) PTZ00015  
1411) PTZ00015 superfamily  
1412) PTZ00017 superfamily  
1413) PTZ00026  
1414) PTZ00067  
1415) PTZ00070 superfamily  
1416) PTZ00071  
1417) PTZ00081 superfamily  
1418) PTZ00096  
1419) PTZ00112 superfamily  
1420) PTZ00121 superfamily  
1421) PTZ00132  
1422) PTZ00134  
1423) PTZ00141  
1424) PTZ00148  
1425) PTZ00150 superfamily  
1426) PTZ00155  
1427) PTZ00159  
1428) PTZ00160  
1429) PTZ00164 superfamily  
1430) PTZ00168 superfamily  
1431) PTZ00169 superfamily  
1432) PTZ00174  
1433) PTZ00175  
1434) PTZ00183 superfamily  
1435) PTZ00189  
1436) PTZ00248  
1437) PTZ00254  
1438) PTZ00255

1439) PTZ00308 superfamily  
1440) PTZ00314  
1441) PTZ00318 superfamily  
1442) PTZ00333  
1443) PTZ00368 superfamily  
1444) PTZ00372 superfamily  
1445) PTZ00399 superfamily  
1446) PTZ00449 superfamily  
1447) PucG  
1448) Pumilio superfamily  
1449) PurF  
1450) PX\_Bem1p  
1451) PX\_SNARE  
1452) PX\_SNX41\_42  
1453) PX\_YPT35  
1454) Pyridox\_ox\_2  
1455) pyridoxal\_pyridoxamine\_kinase  
1456) pyrophosphatase superfamily  
1457) Questin\_oxidase  
1458) RA\_STE50  
1459) Rab1\_Ypt1  
1460) Rab5\_related  
1461) Rab6  
1462) Rab7  
1463) rad1 superfamily  
1464) rad23 superfamily  
1465) rad24 superfamily  
1466) rad3  
1467) rad3 superfamily  
1468) rad4 superfamily  
1469) Rad9 superfamily  
1470) RagA\_like  
1471) RAI16-like  
1472) RanBD\_RanBP1  
1473) Ran-binding  
1474) Rap1\_C  
1475) Raptor\_N  
1476) Ras  
1477) Rav1p\_C superfamily  
1478) Rcat\_RBR\_RNF14  
1479) Rcat\_RBR\_unk  
1480) Rcd1  
1481) RCR

1482) RdRP  
1483) REB1 superfamily  
1484) REC\_hyHK\_CK11\_RcsC-like  
1485) RecA-like\_PEX6\_r2  
1486) retinol-DH\_like\_SDR\_c\_like  
1487) REX4\_like  
1488) RGS superfamily  
1489) RGS\_FLBA  
1490) RhaT  
1491) Rho4\_like  
1492) RHOD\_HSP67B2  
1493) RhoGAP superfamily  
1494) RhoGAP\_fRGD2  
1495) Rhomboid superfamily  
1496) RibD  
1497) RIBOc  
1498) ribokinase\_pfkB\_like superfamily  
1499) Ribosomal\_L1 superfamily  
1500) Ribosomal\_L14  
1501) Ribosomal\_L29  
1502) Ribosomal\_L29e  
1503) Ribosomal\_L4  
1504) Ribosomal\_L7\_L12  
1505) Ribosomal\_P2  
1506) Ribosomal\_S10  
1507) Ribosomal\_S16  
1508) Ribosomal\_S17  
1509) Ribosomal\_S19  
1510) Ribosomal\_S4  
1511) Ribosomal\_S6e superfamily  
1512) Ribosomal\_S8 superfamily  
1513) Ric8  
1514) Rif1\_N  
1515) RimI  
1516) RimI superfamily  
1517) RimL  
1518) RING\_Ubox superfamily  
1519) RING-HC\_Bre1-like  
1520) RINT1\_TIP1  
1521) RIO1\_euk  
1522) RIX1  
1523) RLR\_C\_like superfamily  
1524) RMP1\_RBD

1525) RNA\_pol\_B\_RPB2  
1526) RNA\_pol\_N superfamily  
1527) RNA\_pol\_Rpc34 superfamily  
1528) RNA\_pol\_Rpc82  
1529) RNA14 superfamily  
1530) RNAP\_I\_RPA1\_N  
1531) RNAP\_Rpb7\_N\_like superfamily  
1532) RNase\_H\_like superfamily  
1533) RNase\_H2-C superfamily  
1534) RNase\_HI\_RT\_Ty1  
1535) RNase\_PH\_RRP46  
1536) RNaseZ\_ELAC1\_ELAC2-C-term-like\_MBL-fold  
1537) RnaY  
1538) RNB  
1539) RnhA  
1540) RNR\_inhib  
1541) Rot1  
1542) RPE65  
1543) RplC  
1544) RPN1 superfamily  
1545) RPOL9  
1546) RpsA superfamily  
1547) RpsL  
1548) RpsM  
1549) RPT1  
1550) RqcH\_arch superfamily  
1551) RRF  
1552) RRM  
1553) RRM\_Aly\_REF\_like  
1554) RRM\_CSTF2\_RNA15\_like  
1555) RRM\_ETP1  
1556) RRM\_ist3\_like  
1557) RRM\_NCBP2  
1558) RRM\_scw1\_like  
1559) RRM\_SF superfamily  
1560) RRM\_Srp1p\_like  
1561) RRM1\_SF3B4  
1562) Rn6  
1563) RRP36  
1564) RRP7\_Rrp7p  
1565) Rsa3  
1566) rSAM\_TYW1 superfamily  
1567) RsmB superfamily

1568) RSN1\_7TM  
1569) RTA1  
1570) RTA1 superfamily  
1571) RVT\_2 superfamily  
1572) RWD  
1573) RWD\_Spc25  
1574) S1\_Hex1  
1575) S1\_Rrp4  
1576) S10\_plectin  
1577) S1-P1\_nuclease  
1578) SAC6 superfamily  
1579) SAD\_SRA  
1580) SAD\_SRA superfamily  
1581) Saf4\_Yju2  
1582) Saf4\_Yju2 superfamily  
1583) SAM\_BOI-like\_fungal  
1584) SAP\_like  
1585) Sar1  
1586) Sas10\_Utp3  
1587) SAS2 superfamily  
1588) SCS2 superfamily  
1589) Scw11 superfamily  
1590) Sde2\_N\_Ubi  
1591) Sdh5  
1592) SDR\_c  
1593) Sds3 superfamily  
1594) Sec1  
1595) Sec10  
1596) SEC14  
1597) Sec3\_C  
1598) SEC59  
1599) SEC59 superfamily  
1600) Sec63  
1601) Sec66  
1602) Sec7  
1603) Sec8\_exocyst superfamily  
1604) Seipin  
1605) SelR  
1606) SEN1\_N  
1607) Sen15  
1608) Senescence  
1609) Serinc  
1610) SET

1611) SET superfamily  
1612) SET\_SETD2  
1613) SET\_SMYD  
1614) SET\_SpSET10-like  
1615) Sey1\_3HB  
1616) SF-CC1 superfamily  
1617) Sfi1 superfamily  
1618) SGNH\_hydrolase superfamily  
1619) SGT1 superfamily  
1620) SH3  
1621) SH3\_Bbc1  
1622) SHD1  
1623) She9\_MDM33 superfamily  
1624) Sin3 superfamily  
1625) SIP5-like  
1626) SIR2 superfamily  
1627) SLATT\_fungal superfamily  
1628) SLC5-6-like\_sbd superfamily  
1629) SLC5sbd\_DUR3  
1630) SLC-NCS1sbd\_CobB-like  
1631) SLC-NCS1sbd\_NRT1-like  
1632) Slx4  
1633) SLX9  
1634) Sm\_D3  
1635) Smc superfamily  
1636) SMC\_N  
1637) SMC\_N superfamily  
1638) SMC\_Nse1  
1639) SMC\_prok\_B superfamily  
1640) SMN\_N  
1641) SMP\_Mdm34  
1642) SMP\_Mug190  
1643) SNARE superfamily  
1644) SNARE\_SYN8  
1645) SNC1  
1646) SNRNP27  
1647) SNU13 superfamily  
1648) Snx8\_BAR\_dom  
1649) SO\_family\_Moco superfamily  
1650) Sod\_Cu  
1651) Sod\_Cu superfamily  
1652) Solute\_trans\_a  
1653) sorbitol\_DH

1654) Sortilin-Vps10  
1655) SPC12  
1656) Spc7  
1657) SPFH\_prohibitin  
1658) SPOUT\_Trm10-like  
1659) SpoVK  
1660) SpoVK superfamily  
1661) SPRY\_SSH4\_like  
1662) SPT\_ssu-like superfamily  
1663) SPX\_YDR089W  
1664) SQCY\_1  
1665) SRAP  
1666) SrmB  
1667) SrmB superfamily  
1668) SRP1 superfamily  
1669) SRP54\_euk superfamily  
1670) SRP68  
1671) SRP9-21  
1672) SSL2  
1673) SSM4 superfamily  
1674) STE  
1675) STE2  
1676) Sterol\_MT\_C  
1677) STI1  
1678) STKc\_AGC  
1679) STKc\_AMPK\_alpha  
1680) STKc\_CAMK  
1681) STKc\_CK1\_delta\_epsilon  
1682) STKc\_CK1\_fungal  
1683) STKc\_MAK\_like  
1684) STKc\_MPK1  
1685) STKc\_NAK\_like  
1686) STKc\_PAK  
1687) STKc\_PASK  
1688) STKc\_Pat1\_like  
1689) STKc\_PKA\_like  
1690) STKc\_PKC  
1691) STKc\_Rim15\_like  
1692) STKc\_SRPK  
1693) STT3  
1694) Suc\_Fer-like  
1695) SucD  
1696) SUF4-like



1697) SUF4-like superfamily  
1698) Sugar\_tr  
1699) SugarP\_isomerase superfamily  
1700) Sulfotransfer\_4  
1701) Sulfotransfer\_4 superfamily  
1702) SUMT  
1703) SUN  
1704) SUR7  
1705) SurA  
1706) SURF1  
1707) SURF6  
1708) Swi3  
1709) Syja\_N  
1710) Syntaxin-6\_N  
1711) SYS1  
1712) TAFII55\_N  
1713) Tam  
1714) Taspase1\_like  
1715) TauD  
1716) TauD superfamily  
1717) TBC  
1718) TBCC  
1719) Tcf25  
1720) TCP1\_epsilon  
1721) TCP1\_theta  
1722) Tcp11  
1723) TDT\_Mae1\_like  
1724) TEA  
1725) TenA\_E\_At3g16990-like  
1726) TesB  
1727) TFIIA  
1728) TFIIE superfamily  
1729) ThiF\_MoeB\_HesA\_family  
1730) Thioredoxin\_like superfamily  
1731) THOC7  
1732) thrA superfamily  
1733) Thr-synth\_2  
1734) TIGR00376 superfamily  
1735) TIM superfamily  
1736) TIM22 superfamily  
1737) TIMELESS  
1738) TktA  
1739) TlyC superfamily

1740) Tma16  
1741) TMEM208\_SND2  
1742) TMF\_TATA\_bd  
1743) TNG2 superfamily  
1744) TOA2 superfamily  
1745) Tom37  
1746) Tom7  
1747) TOP1Ac  
1748) TPP\_enzyme\_PYR superfamily  
1749) TPP\_enzymes superfamily  
1750) TPR\_22  
1751) TPT superfamily  
1752) TRAM\_LAG1\_CLN8 superfamily  
1753) Trans\_IPPS\_HH  
1754) Transferase superfamily  
1755) TRAPPC10 superfamily  
1756) TRAPPC2\_sedlin  
1757) TRAPPC4\_synbindin  
1758) TRAPPC9-Trs120 superfamily  
1759) Trehalase  
1760) Trehalase superfamily  
1761) TRF  
1762) TRF4 superfamily  
1763) TrmR  
1764) tRNA\_lig\_CPD  
1765) tRNA-intron\_lyase\_C  
1766) Tropomyosin\_1  
1767) TRP  
1768) Trp-synth-beta\_II superfamily  
1769) TRPV superfamily  
1770) Trs65 superfamily  
1771) TRX\_family  
1772) Tyrosinase\_C  
1773) Tyrosinase  
1774) TyrS  
1775) U2AF\_lg superfamily  
1776) UBA\_TAP-C  
1777) UBCc\_ScPEX4-like  
1778) UBCc\_UBE2G1  
1779) UBCc\_UBE2I  
1780) UBCc\_UBE2N  
1781) UBCc\_UBE2O  
1782) UBCc\_UBE2W

1783) UBCc\_UEV superfamily  
1784) UBI4 superfamily  
1785) UbiE  
1786) UbiH  
1787) Ubiquitin family  
1788) Ubl\_NEDD8  
1789) Ubl\_ubiquitin  
1790) Ubl1\_cv\_Nsp3\_N-like superfamily  
1791) UBR-box\_UBR7  
1792) UBX  
1793) UCH  
1794) UCR\_14kD  
1795) UCR\_hinge  
1796) UcrQ  
1797) Uds1  
1798) UEV\_UBE2V  
1799) UFD1  
1800) UFD2 superfamily  
1801) uL30\_euk  
1802) Ulp1 protease family, C-terminal catalytic domain  
1803) UMPK  
1804) UPF0029  
1805) UPF0203  
1806) UQCC2\_CBP6  
1807) UreD  
1808) UreG  
1809) Urm1  
1810) URO-D  
1811) URO-D\_CIMS\_like superfamily  
1812) UshA  
1813) Uso1\_p115\_head  
1814) USP\_At3g01520-like  
1815) Utp11  
1816) UVB\_sens\_prot  
1817) UvrD  
1818) V\_ATP\_synt\_C  
1819) Vac\_ImportDeg  
1820) VASt  
1821) V-ATPase\_H\_N  
1822) V-ATPase\_V1\_B  
1823) Vezatin  
1824) Vgb  
1825) VHS\_GGA\_fungi

1826) Vma12  
1827) VOC superfamily  
1828) Vps26  
1829) Vps55  
1830) V-SNARE\_C superfamily  
1831) Vta1  
1832) vWFA superfamily  
1833) WcaG  
1834) WD40  
1835) WD40 superfamily  
1836) Whi5  
1837) XAP5  
1838) XFP  
1839) XLF  
1840) XRCC4 superfamily  
1841) XRN1 superfamily  
1842) XynE\_like  
1843) Yae1\_N  
1844) YafJ  
1845) YcbJ  
1846) YcbX  
1847) YCII superfamily  
1848) YciW  
1849) YcjU  
1850) YesE  
1851) YgdL\_like  
1852) YgfH\_subfam superfamily  
1853) yhbS  
1854) yhbS superfamily  
1855) YIP1 superfamily  
1856) YjeF\_N superfamily  
1857) YjgF\_YER057c\_UK114\_family superfamily  
1858) YJL171C\_Tos1\_C  
1859) YlqF\_related\_GTPase superfamily  
1860) YobN  
1861) Yos1  
1862) YPP1 superfamily  
1863) YqiK superfamily  
1864) YTH  
1865) YTH1 superfamily  
1866) YvIB superfamily  
1867) YvrE  
1868) YwnB superfamily

1869) YzzA  
1870) ZapE superfamily  
1871) Zds\_C superfamily  
1872) zf-AN1  
1873) zf-C2H2  
1874) zf-C2H2\_2  
1875) zf-CCCH  
1876) zf-CCHC\_3  
1877) zf-CHY  
1878) zf-CSL  
1879) zf-CSL superfamily  
1880) zf-DNL  
1881) zf-GRF superfamily  
1882) zf-H2C2  
1883) zf-HIT\_BCD1  
1884) zf-HIT\_ZNHIT2-3  
1885) zf-MYND  
1886) zf-PARP  
1887) zf-primase  
1888) zf-RING\_2  
1889) zf-Tim10\_DDP  
1890) zf-U1  
1891) zf-ZPR1  
1892) Zinc\_peptidase\_like superfamily  
1893) Zip  
1894) Zip superfamily  
1895) Zn\_clus  
1896) ZnF\_GATA  
1897) ZnMc\_ADAM\_fungal  
1898) Zn-ribbon\_RPC11  
1899) ZUO1 superfamily  
1900) zwf