

魚介類病原細菌定量解析 菌名リスト

96種類

整理番号	菌の種類名(属・種、類縁菌の群など)	検査対象の遺伝子配列注)	疾病
Fish 01	<i>Aerococcus viridans</i>	16S rDNA	エロコッカス感染症(米国・欧洲ロブスター)
Fish 02	<i>Aeromonas caviae</i>	16S rDNA	
Fish 03	<i>Aeromonas hydrophila</i> ss. <i>hydrophila</i>	16S rDNA	エロモナス病(カメ)赤肢病(カエル)
Fish 04	<i>Aeromonas salmonicida</i> ss. <i>salmonicida</i>	16S rDNA	非定型エロモナス・感染症(サケ科,コイ,フナ)
Fish 05	<i>Aeromonas</i> spp.	16S rDNA	
Fish 06	<i>Clostridium botulinum</i> 1 ABF 820	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 07	<i>Clostridium botulinum</i> 1 ABF-sporogene	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 08	<i>Clostridium botulinum</i> 2 EFG 180	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 09	<i>Clostridium botulinum</i> 2 EFG 820	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 10	<i>Clostridium botulinum</i> 3 CD 180	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 11	<i>Clostridium botulinum</i> 3 CD 820	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 12	<i>Clostridium botulinum</i> 4 G 180	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 13	<i>Clostridium botulinum</i> 4 G 820	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 14	<i>Clostridium butyricum</i> 5 180	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 15	<i>Clostridium butyricum</i> 5 820	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 16	<i>Clostridium barati</i> 820	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 17	<i>Clostridium barati</i> 180	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 18	<i>Clostridium beijerinck</i> 6 180	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 19	<i>Clostridium beijerinck</i> 6 820	16S rDNA	クロストリジウム症,ボツリヌス(人,動物)
Fish 20	<i>Clostridium perfringens</i>	16S rDNA	クロストリジウム病(海生哺乳類;鯨目,鰐足目)
Fish 21	<i>Cytophaga columnaris</i>	16S rDNA	カラムナリス病(コイ科,ウナギ,アユ,サケ科)
Fish 22	<i>Edwardsiella</i> group	16S rDNA	エドワージエラ病(ウナギ,ヒラメ,チダイ,マダイ,ボラ,ティラピア,コイ,金魚など)
Fish 23	<i>Edwardsiella ictaluri</i>	16S rDNA	
Fish 24	<i>Edwardsiella tarda</i> 1	16S rDNA	エドワージエラ病(ウナギ,ヒラメ,チダイ,マダイ,ボラ,ティラピア,コイ,金魚など)
Fish 25	<i>Edwardsiella tarda</i> 2	16S rDNA	エドワージエラ病(ウナギ,ヒラメ,チダイ,マダイ,ボラ,ティラピア,コイ,金魚など)
Fish 26	<i>Ehrlichia chaffeensis</i>	16S rDNA	犬エールリッヒア症(人,犬)
Fish 27	<i>Erwinia helbica</i>	16S rDNA	
Fish 28	<i>Finegoldia magna</i>	16S rDNA	
Fish 29	<i>Flavobacterium branchiophilum</i>	16S rDNA	細菌性鰓病(サケ科,アユ,ウナギ,コイ,金魚)
Fish 30	<i>Lactobacillus rhamnosus</i>	16S rDNA	
Fish 31	<i>Leptospira inadai</i>	16S rDNA	レプトスピラ症(カリフルニアアシカ,オットセイ,イルカ)
Fish 32	<i>Leptospira wolbachii</i>	16S rDNA	レプトスピラ症(カリフルニアアシカ,オットセイ,イルカ)
Fish 33	<i>Listeria monocytogenes</i>	16S rDNA	リステリア症(牛,めん羊,ヤギ,馬,豚,犬,鳥,人)
Fish 34	<i>Mycobacterium marinum</i> (ulcerans)	16S rDNA	魚類マイコバクテリウム症(海水魚,淡水魚,熱帯魚,養殖ブリ)
Fish 35	<i>Mycobacterium celatum</i> group	16S rDNA	
Fish 36	<i>Mycobacterium fortuitum</i> group	16S rDNA	マイコバクテリウム症(魚,爬虫類,ウミガメ,スッポン,海水魚,淡水魚,熱帯魚)
Fish 37	<i>Mycobacterium szulgai-malmoense</i> group	16S rDNA	
Fish 38	<i>Neorickettsia sennetsu-risticii</i>	16S rDNA	
Fish 39	<i>Nocardia crassostreiae</i>	16S rDNA	
Fish 40	<i>Nocardia pseudobrasiliensis</i>	16S rDNA	
Fish 41	<i>Nocardia salmonicida</i>	16S rDNA	
Fish 42	<i>Pasteurella multocida</i> subsp. <i>gallicida/septica</i>	16S rDNA	パストレラ症(鰐脚亜目,鯨目)
Fish 43	<i>Photobacterium damsela</i>	16S rDNA	類結節症(魚)
Fish 44	<i>Pseudoalteromonas piscicida</i>	16S rDNA	
Fish 45	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	16S rDNA	緑膿菌症(豚),出血性肺炎a(シンク)
Fish 46	<i>Pseudomonas alcaligenes</i>	16S rDNA	
Fish 47	<i>Pseudomonas anguilliseptica</i>	16S rDNA	シュードモナス病(魚),ウナギの赤点病
Fish 48	<i>Pseudomonas mendocina</i>	16S rDNA	
Fish 49	<i>Pseudomonas plecoglossicida</i>	16S rDNA	シュードモナス病(魚)

魚介類病原細菌定量解析 菌名リスト

96種類

整理番号	菌の種類名(属・種、類縁菌の群など)	検査対象の遺伝子配列注)	疾病
Fish 50	<i>Rathayibacter tritici</i>	16S rDNA	
Fish 51	<i>Serratia grimesii</i>	16S rDNA	グラム陰性腸内細菌病
Fish 52	<i>Staphylococcus caprae</i>	16S rDNA	
Fish 53	<i>Staphylococcus aureus</i> group	16S rDNA	ブトウ球菌症
Fish 54	<i>Staphylococcus delphini</i> group	16S rDNA	
Fish 55	<i>Streptococcus gordonii</i>	16S rDNA	
Fish 56	<i>Streptococcus agalactiae-difficile</i>	16S rDNA	
Fish 57	<i>Streptococcus iniae</i>	16S rDNA	レンサ球菌症(魚)
Fish 58	<i>Taylorella equigenitalis</i>	16S rDNA	馬伝染性子宮炎(馬)
Fish 59	<i>Tenacibaculum maritimum</i>	16S rDNA	
Fish 60	<i>Vibrio anguillarum</i>	16S rDNA	ビブリオ病(魚,貝)
Fish 61	<i>Vibrio carchariae</i>	16S rDNA	
Fish 62	<i>Vibrio fisheri</i>	16S rDNA	
Fish 63	<i>Vibrio fluvialis</i>	16S rDNA	
Fish 64	<i>Vibrio furnissii</i>	16S rDNA	
Fish 65	<i>Vibrio hollisae</i>	16S rDNA	
Fish 66	<i>Vibrio mimicus-cholerae</i>	16S rDNA	
Fish 67	<i>Vibrio nigripulchritudo</i>	16S rDNA	ビブリオ病(甲殻類)
Fish 68	<i>Vibrio ordalii</i>	16S rDNA	ビブリオ病(魚)
Fish 69	<i>Vibrio parahaemolyticus/alginateolyticus</i>	16S rDNA	
Fish 70	<i>Vibrio penaeicida</i>	16S rDNA	ビブリオ病(甲殻類)
Fish 71	<i>Vibrio salmonicida</i>	16S rDNA	ビブリオ病(魚)
Fish 72	<i>Vibrio splendidus</i>	16S rDNA	ビブリオ病(甲殻類、貝)
Fish 73	<i>Vibrio tubiashii</i>	16S rDNA	ビブリオ病(貝)
Fish 74	<i>Vibrio vulnificus</i> 1	16S rDNA	ビブリオ病(魚)
Fish 75	<i>Vibrio vulnificus</i> 2	16S rDNA	ビブリオ病(魚)
Fish 76	<i>Yersinia pseudotuberculosis-pestis</i>	16S rDNA	エルシニア病(豚),仮性結核(鳥,げっ歯類)
Fish 77	<i>Plesiomonas shigelloides</i>	16S rDNA	
Fish 78	<i>Vibrio alginolyticus</i>	DnaJ	ビブリオ病(甲殻類,貝)
Fish 79	<i>Vibrio cholerae</i>	DnaJ	
Fish 80	<i>Vibrio fluvialis</i>	DnaJ	
Fish 81	<i>Vibrio mimicus</i>	DnaJ	
Fish 82	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	DnaJ	
Fish 83	<i>Vibrio vulnificus</i>	DnaJ	ビブリオ病(魚)
Fish 84	<i>Aphanomyces piscicida</i> group	28S rDNA	真菌性肉芽腫症(淡水魚)
Fish 85	<i>Fonsecaea pedrosoi</i>	28S rDNA	鰓黒病(エビ,カニ)
Fish 86	<i>Ichthyophonus hoferi</i>	28S rDNA	イクチオホヌス症(魚)
Fish 87	<i>Lagenidium callinectes</i>	28S rDNA	
Fish 88	<i>Saprolegnia diclina</i> group	28S rDNA	水力ビ病,内臓真菌症(魚)
Fish 89	<i>Achlya</i> spp.	28S rDNA	水力ビ病(淡水熱帶魚)
Fish 90	<i>Fusarium solani</i> group	28S rDNA	黒鰓病原因菌(エビ,ロブスター)
Fish 91	Bacterial universal	16S rDNA	
Fish 92	Bacterial universal	ITS(16S-23S)	
Fish 93	Fungus universal	28S D1D2	
Fish 94	Fungus universal	ITS1&ITS2	
Fish 95	Fungus universal	18S rDNA	
Fish 96	Bacterial universal(1094-1525)	16S rDNA	

注)検査対象の遺伝子配列,データベース等で対象菌の分類に使用されている遺伝子の種類名です。

個別説明:

①rRNA(リボソームアールエヌエー);リボソーム(r)を構成するRNAの遺伝子。

rDNA(リボソームディエヌエー);rRNAに対応する、DNAの遺伝子の種類名。

(補足:リボソームを用いるのは、DNAでは分子サイズが巨大、トランスクーラーRNAでは小さすぎるためです)
分子の大きさによって超遠心分離の沈降速度S(Svedberg)が異なることを利用し、分類されています。

真核生物のrRNAでは28S、18S、5.8S、5Sの4種、原核生物のrRNAでは23S、16S、5Sの3種があります。

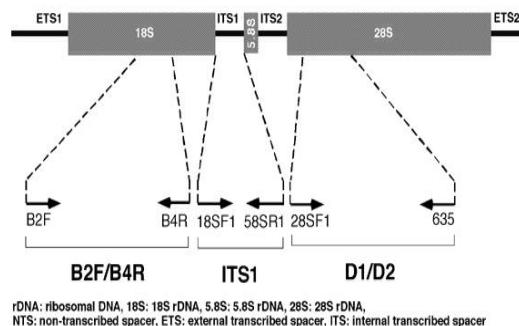
② dnaJ DNA replication protein 変性・凝集したタンパク質を元に戻す介在タンパク質に関係する遺伝子。

③ITS(rDNA Internal Transcribed spacer)

rRNAとrRNA間に配列する(右図)遺伝子。変化に富み

一方ほぼ全ての細菌に普遍的に存在し同定に用いられる。

④28S D1D2 28S rDNAのD1及びD2領域



rDNA: ribosomal DNA, 18S: 18S rDNA, 28S: 28S rDNA,
NTS: non-transcribed spacer, ETS: external transcribed spacer, ITS: internal transcribed spacer