

Vibrio cholerae non-O1 アユのナグビブリオ病の原因菌はこれに含まれる。

区分	手法名 (文献)	プライマー		反応温度条件	増幅産物 bp	備考	推奨度
		名称	配列 (5'-3')				
PCR	chxAF2/chxAR2 (Awasthi et al. 2014)	chxAF2	GAAATATCATCGAGGTGCC	94°C2分→(94°C30秒、56°C30秒、72°C45秒)×30サイクル →72°C3分	1070 - 1088	PCRの増副産物は株によって異なり、chxA IIは1070bpであり、chxA IIおよびchxA IIIは1088bpである。また、増副産物のRFLP解析が可能である。	—
		chxAR2	AACTTCAGCGTGAGTTGC				
リアルタイムPCR	hlyA (Fykse et al. 2007)	Pvc55-1	aattctaatacagactcactatagggAATCTCTTCCGTCCGATCAA	95°C3分→(95°C5秒、58°C10秒、72°C15秒)×40サイクル	135	もともとNASBA法のために設計されたプライマーセットであり、リアルタイムPCR用としては最初のプライマーの小文字部分は不要と考えられる。いずれのプライマーセットもO1株も検出する。原報では試薬にLithos qPCR kit (Eurogentec)を使用している。	—
		Pvc56-2	TGATGCTGAAGGTCAAGCAG				
		MBvc10 (probe)	FAM-ccgatcTCAGAAAGGCTTATGGGGTGgatcgg-DABSYL				
	groEL (Fykse et al. 2007)	Pvc65-1	aattctaatacagactcactatagggATGATGTTGCCACGCTAGA		116		
		Pvc66-2	GGTTATCGCTGCGGTAGAAG				
		MBvc13 (probe)	FAM-ccgatcCTGTCTGTACCTTGTGCCGAgatcgg-DABSYL				
toxR (Fykse et al. 2007)	Pvc69-1	aattctaatacagactcactatagggCGGAACCGTTTTGACGTATT	139				
	Pvc72-2	CTCGCAATGATTTGCATGAC					
	MBvc14 (probe)	FAM-ccgatcTTAACCCAAGCCATTTTCGACgatcgg-DABSYL					

文献

Awasthi, S.P., Asakura, M., Neogi, S.B., Hinenoya, A., Ramamurthy, T. and Yamasaki, S. (2014). Development of a PCR-restriction fragment length polymorphism assay for detection and subtyping of cholix toxin variant genes of *Vibrio cholerae*. *Journal of Medical Microbiology*, 63, 667-673.

Fykse, E.M., Skogan, G., Davies, W., Olsen, J.S. and Blatny, J.M. (2007). Detection of *Vibrio cholerae* by real-time nucleic acid sequence-based amplification. *Applied and Environmental Microbiology*, 73, 1457-1466.