

Streptococcus iniae いわゆるβ溶血レンサ球菌 海水魚淡水魚を問わず多くの魚種の病原体となる

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	LOX-1, 2 (Mata et al. 2004)	LOX-1	AAGGGGAAATCGCAAGTGCC	95°C1分→(92°C1分、60°C1分、72°C2分)×35サイクル →72°C5分	870	lctO遺伝子を標的としたPCR。 原報はDNA polymerase (Biotools)を使用。	—
		LOX-2	ATATCTGATTGGGCCGTCTAA				
	SP-1, SP-2 (Zhou et al. 2011)	SP-1	GAAAATAGGAAAGAGACGCAGTGTC	94°C3分→(94°C1分、60°C1分、72°C1分)×35サイクル →72°C10分	377	16S-23S ribosomal DNA (rDNA) intergenic spacers領域を標的としたPCR。原報はTaq polymerase (Fermentas)を使用。	—
		SP-2	CCTTATTTCCAGTCTTTTCGACCTTC				
	5'144, 3'516 (Berridge et al. 1998)	5'144	GGAAAGAGACGCAGTGTCAAAACAC	(94°C1分、60°C1分、72°C1分)×35サイクル→72°C5分	373	16S-23S ribosomal DNA (rDNA) intergenic spacers領域を標的としたPCR。原報はTaq polymerase (Promega)を使用。	—
		3'516	CTTACCTTAGCCCCAGTCTAAGGAC				

文献

Mata, A.I., A. Gibello, A. Casamayor, M. M. Blanco, L. Dominguez and J. F. Fernandez-Garayzabal (2004) Multiplex PCR assay for detection of bacterial pathogens associated with warm-water streptococcosis in fish. *Appl. Environ. Microbiol.*,70,3183-3187.

Zhou SM, Fan Y, Zhu XQ, Xie MQ, Li AX. (2011) Rapid identification of *Streptococcus iniae* by specific PCR assay utilizing genetic markers in ITS rDNA. *J Fish Dis.* 34:265-71.

Berridge BR, Fuller JD, de Azavedo J, Low DE, Bercovier H, Frelief PF. (1998) Development of specific nested oligonucleotide PCR primers for the *Streptococcus iniae* 16S-23S ribosomal DNA intergenic spacer. *J Clin Microbiol.* 36:2778-81.