

Streptococcus agalactiae

ナイルティラピア等の病原体 ランスフィールドB群 β溶血

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	cfb (Sun et al. 2016)	H1	AAGCGTGTATTCCAGATTTCT	94°C5分→(94°C30秒、58°C30秒、72°C45秒)×35サイクル→72°C7分	474	cfb遺伝子を標的としたPCR。原報はGoTaq Mix (Promega)を使用。ATCC27956(ウシ由来)のS. agalactiaeには反応しない。	—
		H2	CAGTAATCAAGCCCAGCAA				
	Sdi61, Sdi252 (Brridge et al. 2001)	Sdi61	AGGAAACCTGCCATTTGCG	(94°C1分、65°C1分、72°C1分)×35サイクル→72°C5分	192	16S-23S ribosomal DNA (rDNA) intergenic spacers領域を標的としたPCR。原報はTaq DNA polymerase (Promega)を使用。	—
		Sdi252	CAATCTATTTCTAGATCGTGG				
リアルタイムPCR	IGS-s/IGS-a (Su et al, 2016)	IGS-s	GGAAACCTGCCATTTGCGTCT	94°C1分→(94°C30秒、60.4°C30秒、72°C20秒)×40サイクル→72°C10分	190	16S-23S ribosomal DNA (rDNA) intergenic spacers領域を標的としたPCR。原報はSYBR Green Real-time PCR master mix (Toyobo)を使用。	—
		IGS-a	AATCTATTTCTAGATCGTGAAT				

文献

Berridge, B.R., Bercovier, H., Frelter, P.F., 2001. Streptococcus agalactiae and Streptococcus difficile 16S-23S intergenic rDNA: genetic homogeneity and species-specific PCR. Vet. Microbiol. 78, 165-173.

Jiufeng Sun, Wei Fang, Bixia Ke, Dongmei He, Yuheng Liang, Dan Ning, Hailing Tan, Hualin Peng, Yunxin Wang, Yazhou Ma, Changwen Ke and Xiaoling Deng (2016) Inapparent Streptococcus agalactiae infection in adult/commercial tilapia. Sci Rep. 6: 26319.

Su YL, Feng J, Li YW, Bai JS, Li AX. (2016) Development of a quantitative PCR assay for monitoring Streptococcus agalactiae colonization and tissue tropism in experimentally infected tilapia. J Fish Dis. 39:229-38.