

病名: Proliferative kidney disease (PKD)

病原体: 粘液胞子虫類 軟胞子虫 *Tetracapsuloides bryosalmonae*

宿主: サケ・マス類 (淡水産コケムシを交互宿主とする。)

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	(Saulnier and de Kinkelin 1997)	PKX601	GCT CGT AGT CGG ACG GTT CCA C	(93°C60秒, 54°C30秒, 72°C90秒)x30サイクル→72°C5分	858	18SrDNAをターゲットとする。原報ではTaq DNA polymerase (Promega)を使用。	-
		PKX1458	TAT CGG ATT ACT TCC TAC GC				
	(Saulnier and de Kinkelin, 1997)	PKX727	GTT GTG GAC AAA CGC AAG CTC C	(93°C60秒, 54°C30秒, 72°C90秒)x30サイクル→72°C5分	306	このプライマーセットは上記プライマーセットの内側に設計されており, 上記PCR産物をテンプレートとしてnested PCRを行うことが可能と思われる。	-
		PKX1032	CGC TCC TCC AAC TTT CGT TC				
	(Kent et al 1998)	5F	CCT ATT CAT TGA GTA GAG A	94°C3分→(94°C60秒, 55°C60秒, 72°C60秒)x35サイクル→72°C5分	501	米国ブルーブック推奨法	-
		6R	GGA CCT TAC TCG TTT CCG ACC				
リアルタイムPCR	(Bettge et al 2009)	PKDtaqf1	GCG AGA TTT GTT GCA TTT AAA AAG	95°C10分→(95°C15秒, 60°C1分) x45サイクル	73	18SrDNAをターゲットとする。原報では Mx4000® Multiplex Quantitative PCR System (Stratagene) を使用。	-
	PKDtaqr1	GCA CAT GCA GTG TCC AAT CG					
	ProbePKD	(6-FAM)-CAA AAT TGT GGA ACC GTC CGA CTA CGA-(TAMRA)					

文献

Saulnier, D. and de Kinkelin, P. (1997) Polymerase chain reaction primers for investigations on the causative agent of proliferative

Kent, M. L., Khattra, J., Hervio, D, M. L., and Devlin, R. H. (1998) Ribosomal DNA sequence analysis of isolates of the PKX myxosporean and their relationship to members of the genus Sphaerospora. Journal of Aquatic Animal Health 10, 12-21.

Bettge, K., Wahli, T., Segner, H., and Schmidt-Posthaus, H. (2009) Proliferative kidney disease in rainbow trout: time- and temperature-related renal pathology and parasite distribution. Diseases of Aquatic Organisms 83, 67-76.