

病名: アメーバ性鰓病 (Amoebic gill disease)  
 病原体: *Neoparamoeba perurans*  
 宿主: タイセイヨウサケ, ニジマス, その他海産魚

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')				
リアルタイム RT-PCR	(Fringuelli et al 2012)	Peru for	GTT CTT TCG GG AGC TGG GAG	95°C15分→(94°C30秒, 58°C30秒, 72°C90秒) × 40サイクル→72°C10分	139	18S rDNAを増幅。HotStart Taq DNA Polymerase kit (Qiagen)使用。	-
		Peru rev	GAA CTA TC GCC GGC ACA AAA G				
		Peru probe	(6-FAM)-CAA TGC CAT TCT TTT CGG A				
	(Downes et al 2015)	NP1	AAA AGA CCA TGC GAT TCG TAA AGT	95°C15分→(95°C15秒、56°C30秒)× 45サイクル	70	18S rDNAを増幅。TaqMan Universal 2 Master Mix (Applied Biosystems) 使用。同属の <i>N. pemaquidensis</i> , <i>N. branchiphila</i> and <i>N. aestuarina</i> を増幅しない。	-
		NP2	CAT TCT TTT CGG AGA GTG GAA ATT				
		NPP	(6-FAM)-ATC ATG ATT CAC CAT ATG TT-(MGB)				

文献

Fringuelli, E., Gordon, A. W., Rodger, H., Welsh, M. D., and Graham, D. A. (2012) Detection of *Neoparamoeba perurans* by duplex quantitative Taqman real-time PCR in formalin-fixed, paraffin-embedded Atlantic salmonid gill tissues. *Journal of Fish Diseases* 35, 711-724.

Downes, J.K., K. Henshilwood, E.M. Collins and A. Ryan, I.O. Connor, H.D. Rodger, E. MacCarthy and N.M. Ruane (2015). A longitudinal study of amoebic gill disease on a marine Atlantic salmon farm utilising a real-time PCR assay for the detection of *Neoparamoeba perurans*. *Aquacult Environ Interact* 7, 239-251.