

リンホシスチス病

病原体: DNAウイルス

リンホシスチス病ウイルス (LCDV)

イリドウイルス科 リンホシスチウイルス属

宿主: ヒラメ、マダイ、ブリ等

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	(Iwamoto et al. 2002)	first primer	TCTCGAGATAGCGGTATGGC	(94°C30秒、56°C30秒、72°C30秒) × 30サイクル	454	MCP遺伝子。	-
		second primer	ACCCGGTAAATCGCTAGC				
	(Kitamura et al. 2006)	LCDVs-F	YTGGTTCAGTAAATTACCRG	94°C3分→(94°C1分、55°C1分、72°C1分) × 30サイクル→ 72°C3分	609	MCP遺伝子。縮重プライマー。広範囲のリンホシスチスウイルスを検出可能。 AccuPower™ PCR premix kit (Bioneer, Korea)	-
		LCDVs-R	GTAATCCATACTTGHACRTC				
	(Kvitt et al. 2008)	LF5	TTTGAATGGGAGGATCAC	94°C3分→(94°C1分、55°C1分、72°C1分) × 30サイクル→ 72°C3分	405	DNAポリメラーゼ遺伝子。 GoTaq Green Master Mix (Promega)	-
		LR6	TCCGTAAATGCTGTTAGC				
リアルタイムPCR	(Ciulli et al. 2015)	LCDV_qPCR_F1	AATGAAATAAGATTAACGTTTCAT	95°C3分→(95°C15秒、50°C30秒、72°C30秒) × 45サイクル	187	MCP遺伝子。 GoTaq qPCR Master Mix (Promega)	-
		LCDV_qPCR_R3	TACCCATCAATCGACGTTTC				

文献

Iwamoto R, Hasegawa O, LaPatra S, Yoshimizu M (2002) Isolation and characterization of the Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*) lymphocystis disease virus. *J. Aquat. Anim. Health* 14, 114-123.

Kitamura SI, Jung SJ, Oh MJ (2006) Differentiation of lymphocystis disease virus genotype by multiplex PCR. *J. Microbiol.* 44, 248-253.

Kvitt H, Heinisch G, Diamant A (2008) Detection and phylogeny of Lymphocystivirus in sea bream *Sparus aurata* based on the DNA polymerase gene and major capsid protein sequences. *Aquaculture* 275, 58-63.

Ciulli S, Pinheiro AC, Volpe E, Moscato M, Jung TS, Galeotti M, Stellino S, Farneti R, Prosperi S (2015) Development and application of a real-time PCR assay for the detection and quantitation of lymphocystis disease virus. *J Virol Methods.* 213, 164-73.