

Vibrio tapetis		アサリのブラウンリング病原因菌							
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	VtF/VtR (Paillard et al. 2006)	VtF	CGAGCGGAAACGAGAAGTAG	94°C3分→(94°C1分、63°C1分、72°C45秒)×35サイクル →72°C5分	416	Balboa et al.(2011)が3つのプライマーの感度と種特異性を比較した。その結果、Jvt1/Jvt2 (Romalde et al. 2007)の感度は高く、しかも、他のビブリオ菌をの交差反応がしなかった(0種/29ビブリオ属菌種)。一方、他の2法は <i>V.tapetis</i> 以外のビブリオ属の菌と交差反応を示した。	—		
		VtR	GGATGCACGCTATTAACGTACA						
	VtKF/VtKR (Park et al. 2006)	VtKF	AGTAGCTTGCTACTTCGGCG	94°C3分→(94°C1分、55°C1分、72°C1分)×30サイクル →72°C5分	413				
		VtKR	AGCTAACGTCAAGGATGCAC						
	Jvt1/Jvt2 (Romalde et al. 2007)	Jvt1	TACGTTAATAGCGTGCATCC	94°C3分→(94°C1分、64°C1分、72°C1分30秒)×35サイクル→72°C10分	816				
リアル タイム PCR	V. tapetis (Bidault et al. 2015)	Jvt2	TCACCATCGCTGGTTGGCTG						
		virB4-F3	TTAAAAGTGGCGGAGGAATG	95°C10分→(95°C10秒、54°C20秒、72°C1秒)×45サイクル→40°C10秒	173	Taq-Man probeを使用。	—		
		virB4-R3	AAGCTCTGCATCGTTAGGA						
文献		virB4-P1 (probe)	CGAGTACCAACATGCCCTCCCGT						

Balboa, S., Doce, A., Dieguez, A.L. and Romalde, J.L. (2011). Evaluation of different species-specific PCR protocols for the detection of *Vibrio tapetis*. Journal of Invertebrate Pathology, 108, 85–91.

Bidault, A., Richard, G.G., Bris, C.L. and Paillard, C. (2015). Development of a Taqman real-time PCR assay for rapid detection and quantification of *Vibrio tapetis* in extrapallial fluids of clams. DOI 10.7717/peerj.1484

Paillard, C., Gausson, S., Nicolas, J.L., Le Pennec, J.P., Haras, D., (2006). Molecular identification of *Vibrio tapetis*, the causative agent of the brown ring disease of *Ruditapes philippinarum*. Aquaculture 253, 25–38.

Park, K.-I., Paillard, C., Le Chevalier, P., Choi, K-S., (2006). Report on the occurrence of brown ring disease (BRD) in Manila clam, *Ruditapes philippinarum*, on the west coast of Korea. Aquaculture 255, 610–613.

Romalde, J.L., Rodriguez, J.M., Borrego, J.J.. (2007). Protocolo de PCR (reaccion en cadena de la polimerasa) para detección e identificación de *Vibrio tapetis* a partir de cultivos puros del microorganismo y de