

Lactococcus garviae のエリスロマイシン、リンコマイシン耐性遺伝子のPCRプライマー

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	<i>ermB</i> (Sutcliffe et al., 1996)	ermBF	GAAAAAGTACTCAACCAAATA	94°C30秒→(94°C60秒、50°C45秒、72°C90秒)×30サイクル →72°C5分	639	Takara Taq ないし ExTaq を用いる。 α 溶血性レンサ球菌症原因菌のエリスロマイシン (EM)、リンコマイシン (LCM) 耐性株は、ermB が関与していることが知られており (Weisblum B, 1995)、日本分離株においては EM 高度耐性を示す株が ermB と関与し LCM に交差耐性を示すことが明らかになっている (Maki et al., 2008)。古下によれば MIC が 256 μg/ml 以上の高度耐性株は、ermB を検出することで耐性を判別できる。一方、MIC が 128 μg/ml 以下または LCM、EM のどちらかのみ耐性を示す株は、これまでグラム陽性で知見のある遺伝子 (ermA、ermB、ermC、ermT/R、msrA/B、vga、mefA/E、ereA、ereB、mphA) が検出されなかったため、新規遺伝子の可能性がある。	—
		ermBR	AGTAACGGTACTTAAATTGTTTAC				

文献

Maki T, Hirono I, Kondo H, Aoki T. (2008) Drug resistance mechanism of the fish-pathogenic bacterium *Lactococcus garviae*. J Fish Dis., 31;461-468.

Weisblum B (1995) Erythromycin resistance by ribosome modification. Antimicrob Agents Chemother., 39;577-585.

Sutcliffe J, Grebe T, Tait-Kamradt A, Wondrack L. (1996) Detection of erythromycin-resistant determinants by PCR. Antimicrob Agents Chemother. 40:2562-2566.