

P38

## Elastase 유전자를 이용한 패혈증 비브리오균의 동정

이재원, 차재호

부산대학교 미생물학과

비브리오균은 해수에서 서식하는 세균으로 어류의 감염과 인간에게 있어서는 콜레라, 장염 비브리오, 그리고 패혈증을 일으키는 유해균으로 알려져 있다. 현재 약 40 여종 이상이 알려져 있으며, 사람에게 병원성이 있거나 임상 가검물에서 분리된 균은 대표적으로 *Vibrio vulnificus*, *Vibrio parahaemolyticus*를 비롯하여 15 여종이 있다. 본 실험에서는 보다 더 간단한 방법으로 비브리오에 의한 감염여부의 확인과 정량을 하기 위해서 비브리오에 특이적으로 발현되는 elastase 유전자의 특정 염기서열을 probe로 PCR 방법을 사용하여 비브리오간의 특이적인 발현양상을 살펴보고 특정 비브리오의 동정 가능성을 살펴보았다. *V. vulnificus* (ATCC 27562)와 염기서열이 유사한 *V. mimicus*와 *V. anguillarum*를 참고하여 두 개의 elastase primer (Forward primer:5'-AAACTCAGGTCTGATATACAGC-3'와 reverse primer:5'-AAAGTTGCTACCTGGCGTGTTG-3')를 제작하고 PCR을 수행하였다. PCR 반응조건으로는 95°C에서 5분간 반응 후, 95°C, 30초; 60°C, 30초; 72°C, 1분, 의 조건으로 30 cycle을 수행하고 72°C에서 7분간 반응을 완성하였다. 이와 같은 조건 하에서 다양한 비브리오균 중 패혈증을 일으키는 *Vibrio vulnificus*에서만 특이적으로 PCR 산물이 생성되었다. 현재 반응의 특이성과 sensitivity를 결정하기 위하여 계속 연구중이다.