

E307Genetic Diversity of *Helicobacter pylori* Strains
Isolated from Patients in KoreaJunghee Han*, Eunsil Yu¹, and Yeonhee Lee
Department of Biology, Seoul Women's Univ,¹Department of Pathology College of Medicine, Ulsan Univ

Eleven strains of *Helicobacter pylori* were isolated from endoscopic biopsy specimens obtained at the A-San medical center from Dec., 1995 to Feb., 1996. To determine the diversity among isolates, followings were analyzed: total protein pattern, plasmid profile, presence of *cag A*, and variation in DNA sequence. Protein patterns were similar to each other in nine strains. Two strains had a protein band with 35 kd not appeared in others. The presence of *cag A* in eight strains (72%) was detected using PCR. Seven strains (63%) had plasmid: three strains had only one plasmid with 2.3 kb, two strains had one plasmid with 7 kb, and two strains had three plasmids each with 1.6 kb, 2.5 kb and 4.9 kb. Each strain showed a big diversity in DNA sequence when analyzed with RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA).

E308

Urease gene과 starvation과의 관계

서진*, 이호근
경희대학교, 생물학과

Urease gene을 갖고 있는 세포에서 urease gene의 발현은 stationary phase에서 되는 것이 관찰되었고, urease gene의 발현이 growth phase dependent 일 것으로 생각되었다. 이것을 토대로 urease gene이 starvation 시, 세포의 생존률과는 어떤 관계가 있는지 알아보려고 하였다. Urease gene이 cloning된 plasmid pSEF70를 wild type인 *Escherichia coli* K12와 *E. coli* K12의 mutant KatF::cat에 transformation을 시켰다. *E. coli* wild type, KatF mutant, 그리고, pSEF70가 transformation된 각 transformants들을 minimal media에서 starvation 실험을 하여 viability를 관찰하였다. 그 결과 *E. coli* K12 mutant인 KatF::cat의 viability와 비교해 KatF transformant의 viability가 더 높게 관찰되었다. 이것으로 urease gene의 발현이 starvation상태의 세포에 생존률에 결정적인 기능을 하는 것은 아니지만 어느 정도의 기능을 갖고 있는 것으로 생각된다.