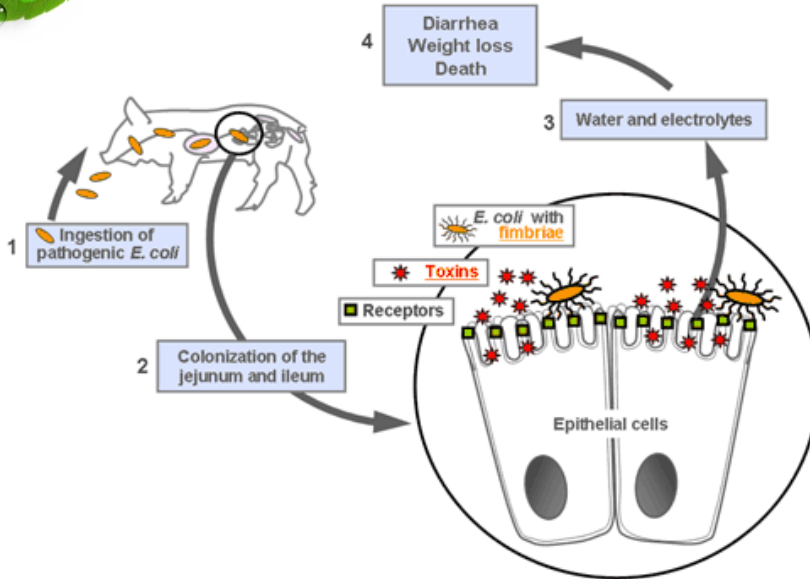


장관독소원성 대장균 (**E**ntero**T**oxigenic *Escherichia coli* -ETEC)의 PCR 진단

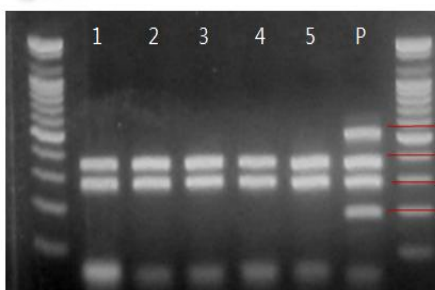
1 장관독소원성 대장균(**E**ntero**T**oxigenic *Escherichia coli*)이란?



- 포유자돈 및 이유자돈(1주~8주)에서 주로 설사를 유발하는 대장균
- 공장과 회장에 집락이 형성된 후 독소 발생 → 전해질 및수분 흡수 불량, 설사 유발
- 장 상피세포 부착 관련(Fimbriae) : F4(K88), F5(K99), F6(987P), F41, F18
- Toxin : STa, STb, LT

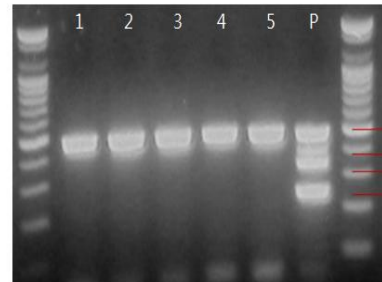
※ Fimbriae나 Toxin 중 하나만 있어도 설사 유발 가능, 두 가지를 다 있을 경우 심한 설사 유발.

2 PCR 진단



E.coli Multiplex PCR-1

F41 - 515bp
 STb - 360bp
 LT - 282bp
 STa - 183bp



E.coli Multiplex PCR-2

F4 - 484bp
 F6 - 390bp
 F5 - 230bp
 F18 - 373bp

- Multiplex PCR로 셋팅되어 있어 빠르고 정확한 진단이 가능함.
- 항혈청 진단시 유발되는 false positive 가 거의 없음.
- 국내에 잘 알려지지 않은 F18 Fimbriae PCR 셋팅으로 보다 넓은 범위의 진단이 가능.

※ 추가적으로 Shiga-toxin 생산성대장균 셋팅 예정.