

## 목재부후균 (Wood Rot Fungi)

1. 목재부후균 접종 및 배양
2. 목재부후균을 이용한 난분해성물질 분해

조교 : 홍 창 영

### ■ White rot fungi (백색부후균)

- *Ceriporia* sp. ZLY-2010 (CER)
  - *Stereum hirsutum* (STH)
  - *Fomitopsis insularis* (FOI)
- Potato dextrose agar에서 선배양 (26°C)

### ■ Medium

- Kirk's medium (SSC medium, nitrogen-limited)
  - Glucose : 10 g
  - Ammonium tartrate : 0.2 g
  - $\text{KH}_2\text{PO}_4$  : 2 g
  - $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  : 0.5 g
  - $\text{CaCl}_2$  : 0.0755 g
  - 증류수 988 ml
  - Stirring 후, 9.88 ml씩 분주 (50 ml 삼각 플라스크)
  - Silistopper로 막은 뒤, Autoclave : 121°C, 15 min
  - 상온까지 냉각
  - Thiamine-HCl : 20 ul (0.2 um sterile syringe filter로 필터 후 투여)
  - Trace element (mineral) solution : 100 ul (0.2 um sterile syringe filter로 필터 후 투여)

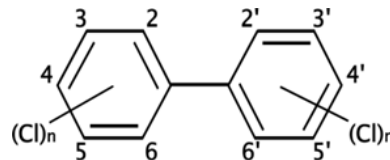
### ■ Inoculation

- CER, STH, FOI의 균사현탁액을 각각 균사 전건 무게 0.01g씩 접종
- 2일 동안 선배양 후, Polychlorinated biphenyl (PCB) 10 ppm 투여
- Sample preparation

구분	시험구1 (배지+PCB)	시험구2 (배지+균+PCB)
1조(CER)	3개	3개
2조(STH)	3개	3개
3조(FOI)	3개	3개

### ■ Incubation

- 26 °C, 5일 배양 후
- 실험 2 : PCB 분해율 확인



### ■ Report

- 목재부후균의 종류, 특징, 이용에 대하여 조사.
  - 효소의 정의, 종류, 특징, 그리고 목재부후균과 관련된 효소에는 어떤 것이 있는지 조사.
  - 환경호르몬의 정의, 종류, 특징, 그리고 특히 PCB류에 대하여 추가적으로 조사.
- ※ 반드시 논문 reference 추가할 것