



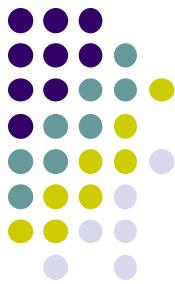
과학교육학부 콜로퀴엄

- ◇ 일시 : 2019년 11월 25일(월) 오후 5^
- ◇ 장소 : 제1과학관 415호 사이언스 홀
- ◇ 강연인사 : 김 대 현 교수님
(순천대학교 생물학과)
- ◇ 강연제목

From understanding protein distribution system in plant cells to application to plants (식물 세포에서의 단백질 분배시스템 이해와 그 응용)

* 관심있는 분들의 많은 참여 바랍니다.

강연주제



From understanding protein distribution system in plant cells to application to plants (식물 세포에서의 단백질 분배시스템 이해와 그 응용)

리보솜에서 만들어지는 단백질은 고유한 기능을 수행하기 위해 어떻게 자신의 운명이 정해진 세포 내 위치로 이동하는 것일까? 그리고 세포 내 단백질 분배시스템을 완전하게 이해할 수 있다면 우리는 이러한 정보를 어디에 활용할 수 있을까?

지구상의 대부분의 생물은 식물의 광합성 산물인 포도당을 에너지원으로 살아간다. 광합성의 home인 엽록체는 식물의 고유 기능을 결정짓는 중요한 요소로서, 식물의 발달과 생장, 방어, 지질 및 호르몬 생합성 등의 중요한 events는 모두 엽록체의 biogenesis와 매우 밀접한 연관성을 가지고 있다. 이러한 엽록체는 세 개의 막으로 구성되어 있으며, 특히 외막에는 단백질의 import, 신호전달, solute and metabolites exchange, lipid biosynthesis 등 중요한 기능을 수행하는 다양한 단백질들이 위치하고 있다. 따라서 엽록체 외막 단백질의 biogenesis는 엽록체의 발달뿐만 아니라 식물의 발달과 생장에도 매우 중요함을 알 수 있다. 본 콜로키움에서는 엽록체 외막 단백질의 biogenesis 과정에 대해 알아보고, 특히 엽록체 외막 단백질의 세포질 수용체 AKR2의 기능에 대한 molecular mechanism에 대해 자세히 알아보고자 한다. 나아가, 세포 내 단백질 분배시스템에 대한 정보를 biotechnology 분야에서 어떻게 활용할 수 있을지에 대해 다양한 의견들을 교환하고자 한다.