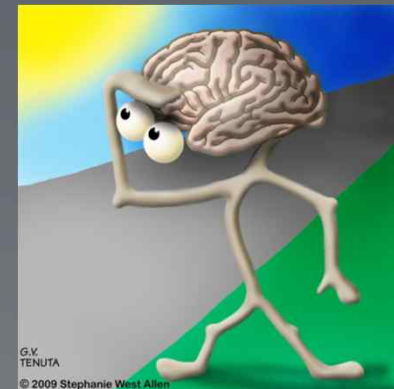


---

# 주간 뇌연구 동향

2014-08-01

---



## 한국뇌연구원

연구본부

# 01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

## 1. 칼슘 채널로 도파민 수용체 조절



Brain 2014 DOI:10.1093/brain/awu131

- 독일 University of Ulm의 Elena Dragicevic 박사 팀은 L-타입의 칼슘 채널의 억제제로 작용하는 이스라디핀(Isradipine)이 칼슘 채널 조절을 통해 신경 세포내 칼슘 센서 단백질로 작용하는 neuronal calcium sensor 1 (NCS-1)을 조절하여 D2 도파민 수용체의 탈감각화(desensitization)를 막음을 확인

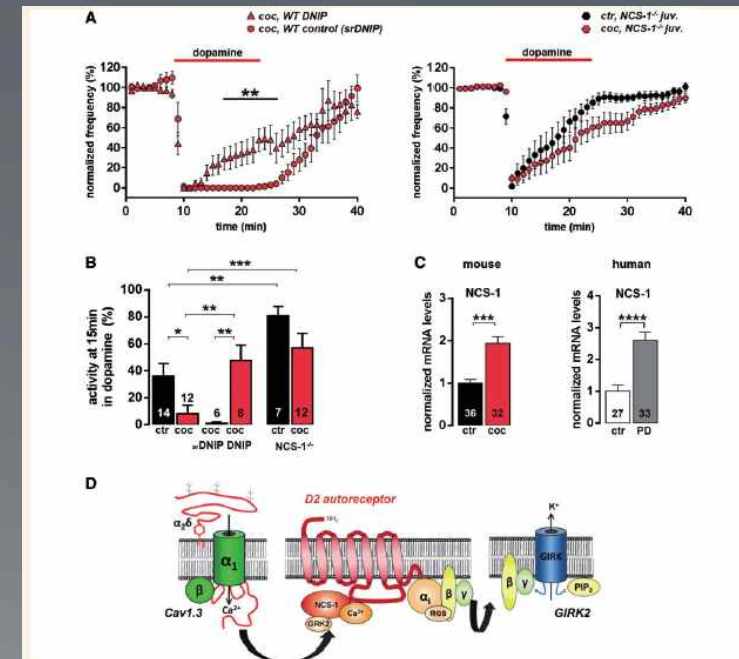


Figure 5 Adult-like, non-desensitizing D2-autoreceptor responses in SN DA neurons are mediated by the neuronal calcium sensor 1

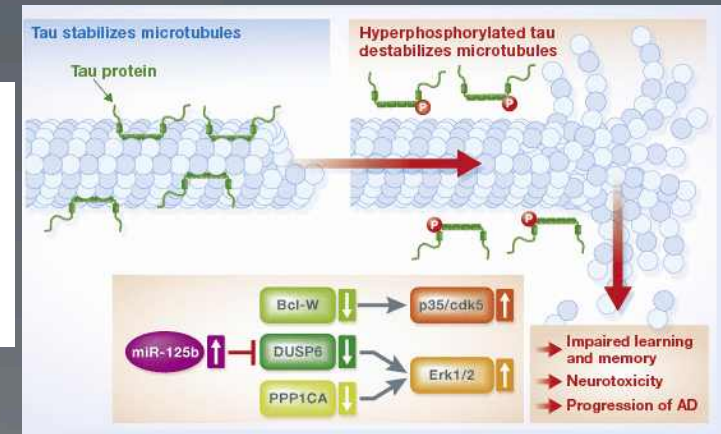
- neuronal calcium sensor 1 (NCS-1)에 의해 흑질(substantia nigra)의 도파민 신경 세포에서 D2-수용체 조절

# 01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

## 2. miR-125b 과발현과 알츠하이머질환



EMBO 2014 DOI: 10.15252/emboj.201387576



- 독일 퇴행성질환 독일센터(German Center for Neurodegenerative Diseases)의 Julia Banzhaf-Strathmann 박사팀은 알츠하이머 질환 환자의 전두엽에서 증가하는 것으로 확인된 microRNA-125b (miR-125b) 이 알츠하이머 질환에 어떠한 영향을 미치는가를 확인
- miR-125b을 과발현 시 tau의 과인산화가 일어나고 p35, cdk5, p44/42-MAPK 등이 조절되는 것을 확인하였으며, miR-125b 은 DUSP6 와 PPP1CA 의 인산화 발현을 막음을 확인
- 또한 정상 마우스 해마의 치상회(DG, Dentate gyrus) 부분으로 miR-125b의 주입은 학습 및 기억 손상시킴을 확인함으로 miR-125b의 과발현에 의한 알츠하이머 질환의 유도를 밝힘

## 02 과학 기술 정책 및 산업 동향

### 1. 국산 천연물 치매치료제, 세계 첫 상용화 추진

- 국내 연구진이 천연물에서 추출한 치매 치료제가 제약사에 기술 이전돼 세계 최초로 상용화에 나섬
- 경상대 치매제어기술개발연구팀은 식물 잎에서 치매 치료 효과를 지닌 천연 단백질을 대량 추출하는 기술을 세계 최초로 개발하고, 이 기술을 계약금 20억 원과 총 매출액의 6%를 받는 조건으로 한국파마에 이전
- 출처 : YTN



### 2. 2017년까지 100억 원대 융합연구단 20개 만든다

- 연말까지 연구비 100억 원대 규모의 정부출연 융합연구단이 2개 이상 새로 출범하는 등 융합연구가 크게 강화됨
- 융합연구단은 융합연구과제가 나오면 우수인력을 결집해 연구하고 과제 종료 후에는 원래의 소속 기관으로 복귀하는 프로젝트 조직으로 운영되며, 연구단 수행 과제에는 100억 원 이상이 집중 투자됨.
- 국가과학기술연구회는 올해 중으로 최대 4개의 융합연구단을 출범시키고 2017년까지 이를 20개 안팎으로 확대할 계획임
- 출처 : 연합뉴스

---

# 감사합니다

