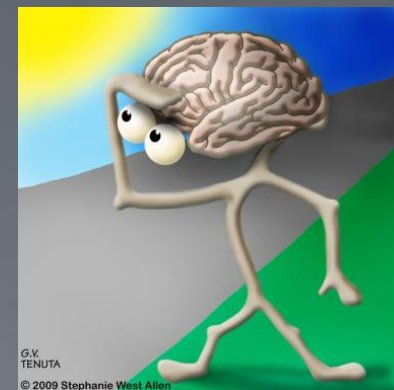

주간 뇌연구 동향

2012-05-10

한국뇌연구원

뇌융합연구부



01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

1. 뇌 속 노화물질 발견

nature

Hypothalamic programming of systemic ageing involving IKK- β , NF- κ B and GnRH

Guo Zhang^{1,2,3*}, Juxue Li^{1,2,3*}, Sudarshana Purkayastha^{1,2,3*}, Yizhe Tang^{1,2,3*}, Hai Zhang^{1,2,3*}, Ye Yin^{1,2,3}, Bo Li^{1,2,3}, Gang Liu^{1,2,3} & Dongsheng Cai^{1,2,3}

Nature. 2013 doi:10.1038/nature12143

- 미국 Albert Einstein College of Medicine (알버트 아인슈타인 의과대학)의 Dongsheng Cai교수와 연구팀에 의해 생명연장을 실현 할 뇌 속 노화 물질이 발견.
- 쥐의 hypothalamus(시상하부) 안에 존재하는 신호전달 물질인 nuclear factor κ B(NF- κ B)를 추적, 그 결과 이 물질의 활동을 억제하면 쥐가 평균보다 약 20% 오래 산다는 것을 밝힘.

01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

2. 두뇌훈련 게임으로 인지능력 감소 완화



PLOS One(2013) doi:10.1371/journal.pone.0061624.g002

- 미국 Iowa Univ. 의 Fredric D. Wolinsky박사와 연구팀은 새로운 '두뇌 훈련' 컴퓨터 게임은 노인들이 얼마나 빠르게 이미지를 클릭하는가를 확인함
- 시각적인 속도 트레이닝을 10시간 하면 노화에 의한 인지능력 감소가 완화 된다는 것을 확인.

01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

3. 뇌신경전달 단백질 구조 및 작동원리 규명

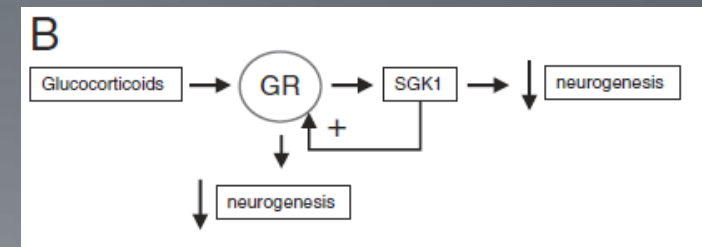
PNAS

Role for the kinase SGK1 in stress, depression, and glucocorticoid effects on hippocampal neurogenesis

Christoph Anacker^{a,b,c,1}, Annamaria Cattaneo^{a,d}, Ksenia Musaelyan^a, Patricia A. Zunsain^a, Mark Horowitz^a, Raffaella Molteni^e, Alessia Luoni^e, Francesca Calabrese^e, Katherine Tansey^f, Massimo Gennarelli^{d,g}, Sandrine Thuret^c, Jack Price^c, Rudolf Uher^{f,h}, Marco A. Riva^e, and Carmine M. Pariante^{a,b}

PNAS (2013) doi/10.1073/pnas.1300886110

- King's College London 의 Christoph Anackera 연구팀은 스트레스와 우울증, 그리고 glucocorticoid 에 의해 조절 되는 hippocampus의 신경조직발생에서의 Serum and Glucocorticoid-inducible Kinase 1 (SGK1) 역할에 대하여 규명하는데 성공함.



GR(glucocorticoid receptor)의 기능과 신경조직 발생에서의 SGK1의 조절 모형

02 과학 기술 정책 및 산업 동향

1. "생명공학R&D서 4조원 새고 있다"

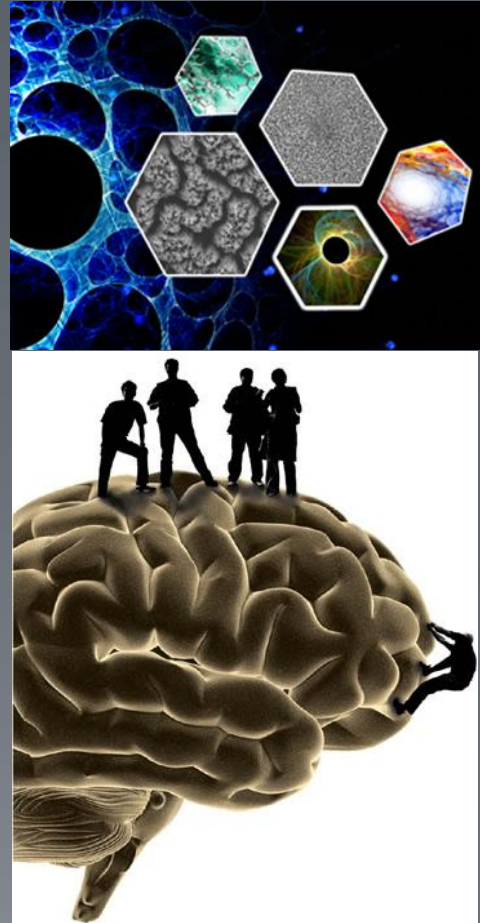
- 국회 미래창조과학방송통신위원회 업무보고에서 김을동 의원은 "국가과학기술정보시스템을 통해 분석 결과 지난 7년간 전체 연구개발비 12조5천억 원 중 7조7천억 원만 시행계획에 따라 집행됐고 생명공학연구분야에 투자된 4조8천억 원은 시행계획 없이 집행됐다"며 "이는 생명공학육성법 위반"이라고 지적.

출처 : 아이 뉴스24

2. 출연연 `R&D · 인력 · 특허` 3대핵심 자산 융합연구 확대

- 과학기술출연연기관장협의회는 7일 출연연의 출연금 중 10% 이상을 협동 · 융합연구사업에 투입하고, 융합연구를 위해 타 기관으로 파견 연구자에게는 연봉의 30% 내외 인센티브 안을 제시.
- 출연연 책임급 연구자의 정년을 65세로 보장하고, 연구원 평가도 질적 · 절대평가로 바꾼다는 구상.
- 출연연 기관장들이 보다 강한 리더십을 갖도록 능력 있는 기관장은 중간평가를 통해 임기를 3년에서 5년으로 늘리는 안도 나옴.

출처 : 디지털 타임즈



감사합니다

