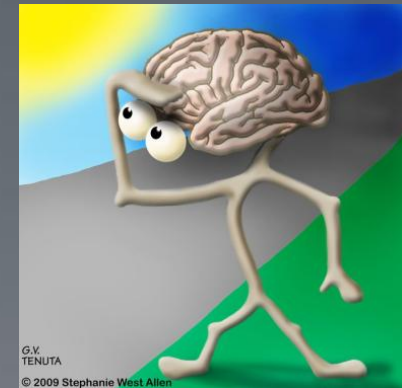

주간 뇌연구 동향

2014-05-30



한국뇌연구원

연구본부

01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

1. Omega-3 를 전달시키는 Mfsd2a

nature

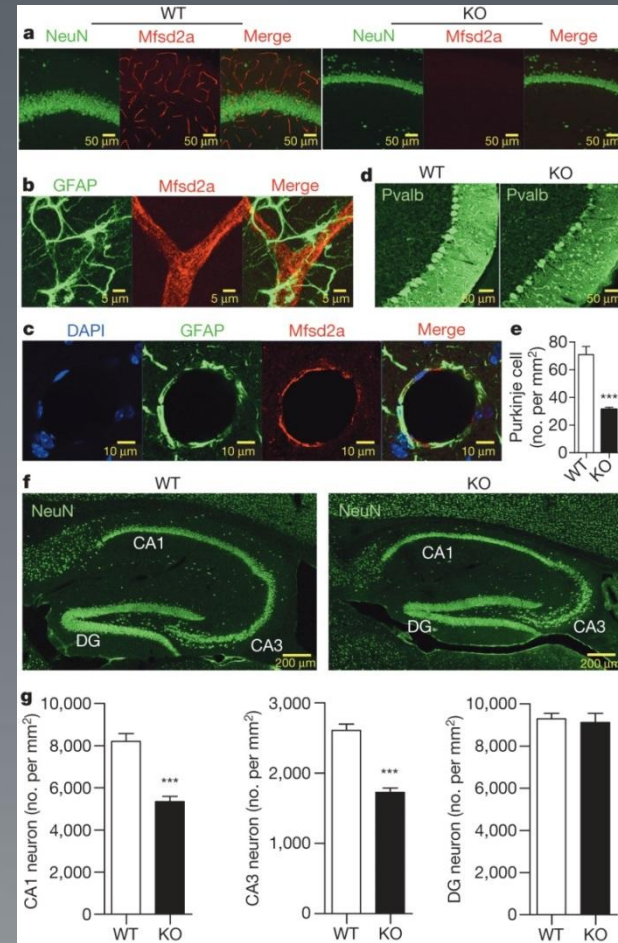
doi:10.1038/nature13241

Mfsd2a is a transporter for the essential omega-3 fatty acid docosahexaenoic acid

Long N. Nguyen¹, Dongliang Ma², Guanghou Shui³, Peiyan Wong², Amaury Cazenave-Gassiot³, Xiaodong Zhang², Markus R. Wenk³, Eyleen L. K. Goh² & David L. Silver¹

Nature 2014 doi:10.1038/nature13241

- 싱가포르의 Duke-NUS Graduate Medical School Singapore 의 Nguyen LN 박사팀에 의해 Mfsd2a는 뇌 발달 및 인지능력에 중요한 omega-3 지질 중 하나인 Docosahexaenoic acid (DHA)를 Plasma에서 뇌로 전달시켜주는 transporter 역할이 밝혀짐



- Mfsd2a KO 마우스의 BBB 에서 Mfsd2a 의 위치확인

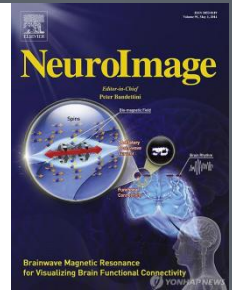
01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

2. 뇌 기능 작동원리 규명 영상화 장치

Toward a brain functional connectivity mapping modality by simultaneous imaging of coherent brainwaves

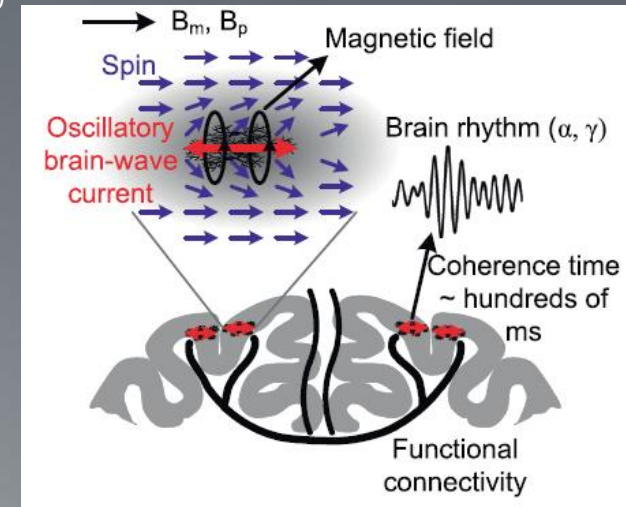
Kiwoong Kim ^{*,1}, Seong-Joo Lee ¹, Chan Seok Kang, Seong-min Hwang, Yong-Ho Lee, Kwon-Kyu Yu

Center for Brain and Cognition Measurement, Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS), Doryong-dong, Yuseong-gu, Daejeon 305-340, Republic of Korea



Neuroimage 2014 <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroimage.2014.01.030>

- 한국표준과학연구원의 김기웅 박사팀은 뇌기능 연결성을 직접 가시화할 수 있는 신개념 장치를 개발함
- 현재 뇌기능 연결성을 확인할 수 있는 하나의 방법으로 fMRI(기능영상 MRI)도 활용되고 있지만 몇 가지 구조적 단점을 보완하고자, fMRI 방식과 전혀 다른 개념인 뇌파자기공명을 이용하여 뇌기능의 활동을 영상화하는 장치를 개발했으며 뇌신경 전류원으로 구성된 뇌 팬텀을 통해 이를 증명함
- 뇌파자기공명은 뇌파가 발생시키는 진동자기장이 뇌 속의 양성자를 직접 공명시키는 것을 말함



- Brainwave magnetic resonance (BMR)

02 과학 기술 정책 및 산업 동향

1. 미래부, ICT분야 과학기술 진로 교육주간 운영

- 미래부는 과학기술 진로 교육주간에는 초·중·고교생과 이공계 대학생들을 대상으로 미래 유망 과학기술 진로·직업 정보를 제공
- 진로탐색 활동을 지원하기 위해 진로·직업체험, 전문가 진로 강연·멘토링 등의 프로그램을 격월로 운영함
- 출처 : 연합뉴스

2. 미래부, LMO 비상시 교과부에 유선보고하라? 안전관리 지적

- 시험연구용 유전자변형생물체(LMO, Living Modified Organisms)의 안전관리가 제대로 이뤄지지 않고 있다는 지적이 나옴
- "LMO 비상조치 매뉴얼은 비상상황 발생 시 보고체계와 연락망이 미래부가 아닌 교과부로 돼 있어 현 정부의 LMO 비상관리체계도와 전혀 맞지 않는 내용을 담고 있었다" 며 최재천 국회 미래창조과학방송통신위원회 위원에 의한 지적 확인
- 출처 : 아시아경제뉴스



감사합니다

