

第392回生命科学セミナーのお知らせ

下記の通り生命科学セミナーが開催されますので、教員・院生・学生を問わず、多数ご参加下さい。

記

日時：平成28年11月28日(月) 10:30~12:00

場所：広島大学 総合科学研究科 J204室

演題：Functions of neurosteroid pregnenolone

演者：鍾邦柱 Bon-Chu Chung 氏
(中央研究院(中華民国) 分子生物研究所)

Academia Sinica, Institute of Molecular Biology, Taipei

《 講演要旨 (Steroid 誌掲載論文の要旨) 》

Steroids have been widely used in the clinical setting. They bind and activate nuclear receptors to regulate gene expression. In addition to activating genomic transcription, steroids also exert nongenomic actions. The current article focuses on the nongenomic actions of neurosteroids, including pregnenolone (P5), 7 α -hydroxypregnenolone, pregnenolone sulfate and allopregnanolone. Pregnenolone and its derivatives promote neuronal activity by enhancing learning and memory, relieving depression, enhancing locomotor activity, and promoting neuronal cell survival. They exert these effects by activating various target proteins located in the cytoplasm or cell membrane. Pregnenolone and its metabolites bind to receptors such as microtubule-associated proteins and neurotransmitter receptors to elicit a series of reactions including stabilization of microtubules, increase of ion flux into cells, and dopamine release. The wide actions of neurosteroids indicate that pregnenolone derivatives have great potential in future treatment of neurological diseases.

参考文献: Nature Chemical Biology 9 (2013) 636-642
Steroids 111 (2016) 54-59

責任者 総合科学研究科・山崎 岳 (内線 6527)

主催者 生物圏科学研究科・清水典明 (内線 6528)

(注) 生命科学共同セミナーを受講する生物圏科学研究科の院生は、特に積極的に参加してください。

(注) このセミナーは5研究科共同セミナーの一環として開催されます。

(注) このセミナーは総合科学演習または研究演習の一部として認められています。