



ไบสมัคร

18th Thai Neuroscience Society Conference 2014 และ 2nd CU-NIPS Symposium
December 22-23, 2014, Room 1002, 10th Floor, Pharmaceutical Sciences Innovation Building
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

☐ นาย ☐ นส. ☐ นาง ☐ Dr. ☐ อื่นๆ (ระบุ) ตำแหน่งวิชาการ: ☐ นักศึกษา ☐ อาจารย์ ☐ ผศ. ☐ รศ. ☐ ศ.
ชื่อ.....นามสกุล.....

First Name:..... Family Name:.....

หลักสูตร (กรณีนักศึกษา) :ภาควิชา.....

คณะ/สถาบัน.....มหาวิทยาลัย.....

Department:..... Faculty/Institute:.....

University: โทร..... โทร.มือถือ.....

E-mail:(ต้องระบุ E-mail address เพราะข้อมูลจะจัดส่งทาง E-mail เท่านั้น)

ขอสมัคร

- ☐ เข้าร่วมประชุม
☐ เสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ โดยส่ง บทคัดย่อ (Abstract)* โดยได้แนบไฟล์ตามแบบฟอร์มมาด้วย
☐ เสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ โดยส่ง บทความวิจัย (Full Article)** โดยได้แนบไฟล์ตามแบบฟอร์มมาด้วย

ผลงานนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ ทั้ง บทคัดย่อ บทความวิจัย และตัวโปสเตอร์นำเสนอ

ขนาดโปสเตอร์ กว้าง ไม่เกิน 90 ซม. สูง 120 ซม

ลายเซ็นผู้สมัคร.....

วันที่ เดือน..... พ.ศ.

กรณีที่เป็นนักศึกษาต้องมี ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา.....

E-mail อาจารย์ที่ปรึกษา (.....)

*บทคัดย่อ (Abstract) ให้ส่งในรูปแบบ MS Word file 2010 ขนาดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 (รูปแบบการเขียนหน้าถัดไป)

**บทความวิจัย (Full Article) ให้ส่งในรูปแบบ MS Word file 2010 ขนาด 4-8 หน้ากระดาษ A4 (รูปแบบการเขียนหน้าถัดไป)

โดยบทคัดย่อและบทความวิจัยจะได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญก่อนจึงจะนำเสนอและตีพิมพ์ใน Proceedings ของการประชุม

*****ไม่เสียค่าลงทะเบียน***** ไม่เป็นวันลา และเบิกค่าใช้จ่ายได้ตามระเบียบราชการ *****

สมัครโดย: ส่งใบสมัครทาง e-mail มาที่ รศ. ภก. ดร.ธงชัย สุขเสวต E-mail: stongchai@gmail.com

สำหรับผู้เสนอผลงานโปสเตอร์ ภายในวันอาทิตย์ที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557

สำหรับผู้เข้าร่วมประชุมไม่เสนอผลงาน ภายในวันศุกร์ที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2557

*** (ขอให้ส่งใบสมัครล่วงหน้า เพื่อการจัดทำเอกสารประกอบการประชุม และอาหาร ไม่รับสมัครในวันประชุม)***

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ รศ. ภก. ดร.ธงชัย สุขเสวต ภาควิชาเภสัชวิทยาและสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 02-2188342, 02-218 8339 E-mail: stongchai@gmail.com

การเขียนบทคัดย่อ (Abstract) และบทความวิจัย (Full Article)

1. **บทคัดย่อ (Abstract)** ให้ส่งในรูปแบบ MS Word file 2010 โดยให้ใช้ชื่อไฟล์เป็นชื่อผู้นำเสนอภาษาอังกฤษ (เช่น Thongchai Sooksawate Abstract), หน้ากระดาษขนาด A4, กั้นด้านบน, ล่าง, ซ้าย, ขวา 1 นิ้ว (2.54 ซม.) ตัวหนังสือ Font Time New Roman size 10, Line space 1.5 ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ ตัวอย่างเช่น

Role of the cholinergic input to the major output neurons in the SGI of superior colliculus

Thongchai Sooksawate^{1*} and Tadashi Isa²

¹*Department of Pharmacology and physiology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand*

²*Department of Developmental Physiology, National Institute for Physiological Sciences, Myodaiji, Okazaki 444-8585, Japan*

**Corresponding author, E-mail: stongchai@gmail.com*

Neurons in the intermediate gray layer (SGI) of mammalian superior colliculus (SC) receive cholinergic innervation from the brain stem parabrachial region, which seems to modulate the signal processing in the SC. To clarify its role particularly in orienting behaviors, we studied cholinergic effects on the major output neuron group of the SGI, crossed tecto-reticular neurons (cTRNs), identified by retrograde labeling from the contralateral brain stem gaze center in SC slices obtained from rats (PND 17-22) by whole cell patch-clamp techniques.

.....

.....

2. **บทความวิจัย (Full Article)** ให้ส่งในรูปแบบ MS Word file 2010 โดยให้ใช้ชื่อไฟล์เป็นชื่อผู้นำเสนอภาษาอังกฤษ (เช่น Thongchai Sooksawate Article), หน้ากระดาษขนาด A4, กั้นด้านบน, ล่าง, ซ้าย, ขวา 1 นิ้ว (2.54 ซม.) ตัวหนังสือ Font Time New Roman, Size 10, Line space 1.5 โดยมีหัวข้อครบถ้วน คือ Title, Author(s), Affiliation(s), Corresponding author and e-mail address, Abstract, Introduction, Material and Methods, Results, Discussion, Conclusions, References ความยาว 4-8 หน้ากระดาษ ตามรูปแบบการเขียนบทความ ดังตัวอย่าง นี้

Role of the cholinergic input to the major output neurons in the SGI of superior colliculus

Thongchai Sooksawate^{1*} and Tadashi Isa²

¹*Department of Pharmacology and physiology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand*

²*Department of Developmental Physiology, National Institute for Physiological Sciences, Myodaiji, Okazaki 444-8585, Japan*

**Corresponding author, E-mail: stongchai@gmail.com*

Abstract

Neurons in the intermediate gray layer (SGI) of mammalian superior colliculus (SC) receive.

.....

.....

Introduction

The mammalian superior colliculus (SC) is involved in various types of sensori-motor processing (King, 2004). Among these functions, orienting behaviors are known to be controlled by a group of output neurons of its intermediate gray layer (SGI) that send descending projections to the contralateral brain stem gaze center in the medial pontine reticular formation (MPRF) (Grantyn and Berthoz, 1985; Isa and Sasaki, 2002).

Material and Methods

The animal experiments were conducted in accordance with the Guideline for the Use of Animals in Research

Slice preparations of the SC

The SC slices were obtained from 17- to 22-day-old rats that received injection of dextran-conjugated Texas red as described above.

Results

Whole cell patch-clamp recordings were performed from a total of 132 cTRNs under video-assisted Normarski microscopy as reported previously (Sooksawate and Isa, 2006;Sooksawate et al., 2005).

Patterns of cholinergic responses in cTRNs

We studied the cholinergic responses in a major output cell group of the SGI, the cTRNs, which were identified by retrograde labeling from the contralateral brain stem gaze center.

Discussion

Previous studies showed that there are several subsystems in the tectofugal pathways. For instance, Dean et al. (1989) showed that the contralateral tecto-bulbar pathway is involved in the control of orienting behaviors, whereas the ipsilateral tecto-reticular pathway is involved in avoidance behaviors. In addition, some tectofugal neurons have ascending projections to the thalamus and meso-diencephalic junctional regions (Grantyn and Grantyn, 1982).

Conclusions

According to the findings of this study, cholinergic input to the SGI is supposed to facilitate initiation of presaccadic burst activity of cTRNs via the activations of $\alpha 4\beta 2$ subtype and partly by $\alpha 7$ subtype nAChRs and M3 (plus M1) mAChRs on their postsynaptic membranes.

References

- Dean P., Redgrave P. and Westby G.W. (1989) Event or emergency? Two response systems in the mammalian superior colliculus. *Trends Neurosci.*, 12: 137–147.
- Sooksawate T. and Isa T. (2006) Properties of cholinergic responses in neurons in the intermediate grey layer of rat superior colliculus. *Eur. J. Neurosci.*, 24: 3096–3108.
- Sooksawate T., Saito Y. and Isa T. (2005) Electrophysiological and morphological properties of identified crossed tecto-reticular neurons in the rat superior colliculus. *Neurosci. Res.*, 52: 174–184.
-