

# 博士論文公聴会

(生命医科学プログラム)



**発表者** 王 佳 (WANG JIA)

**題 目** Studies on carbonylation of CaM kinase phosphatase by polyphenols and its physiological effects

ポリフェノール類によるCaMキナーゼホスファターゼのカルボニル化とその生理作用に関する研究

**日 時** 6月5日 (金) 10:30 - 11:30

**場 所** 総合科学部第1会議室

**要 旨** CaM kinase phosphatase (CaMKP/PPM1F/POPX2) is widely expressed in various tissues and has been implicated in multiple diseases, including cancer. However, effective strategies to regulate its activity remain limited. In this study, I identified a group of natural polyphenolic compounds containing a pyrogallol structure as potent inhibitors of CaMKP. These compounds selectively inhibited CaMKP and suppressed the migration of breast cancer cells with high CaMKP expression, while having minimal effect in cells with low CaMKP levels. Importantly, this inhibitory effect was not accompanied by significant cytotoxicity. Our findings reveal a previously unrecognized mechanism for CaMKP inhibition and highlight the potential of pyrogallol-containing polyphenols as therapeutic agents targeting CaMKP-dependent cancer metastasis.

※本セミナーは統合生命科学研究科 プログラム共同セミナー の対象です。

※学部学生・大学院生・教員どなたでも参加自由です。

※学外者の方で公聴会に参加を希望される場合は、事前に理学系支援室 (ri-gaku-sien@office.hiroshima-u.ac.jp) まで連絡してください。事前に連絡が無い場合は参加できません。

連絡先: 大学院統合生命科学研究科 生命医科学プログラム  
石田敦彦 (内線: 6526) aishida@hiroshima-u.ac.jp

