

PIM国際シンポジウム2007 ポスター発表要領

【申込みについて】

・**事前に申し込みが必要です。8月24日(金)までに**下記ホームページより本シンポジウムの参加申込みをして頂き、「ポスター発表を希望する」としてください。ポスター発表のご希望を頂いてない方は、発表をお断りさせていただきますのでご注意ください。

URL : <http://www.pim-sympo.jp/2007/register.html>

・スペースの関係で、採択できない場合もありますので、お早めのお申し込みをお願いいたします。なお、ディスカッションが目的ですので、既発表データでかまいません。

【ポスターについて】

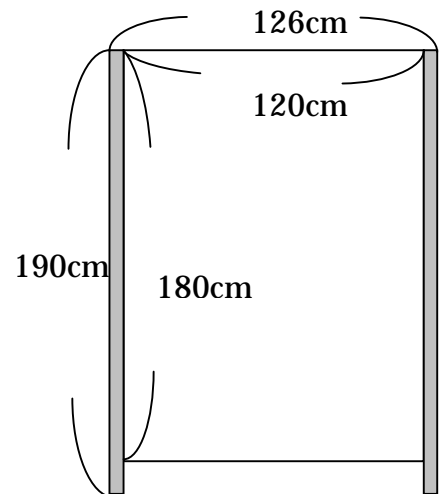
・演題が出そろいましたら、ポスター掲示用の番号をお知らせいたします。当日はその番号の貼られたボードに、ポスターを掲示してください。なお、番号用紙のためのスペースを設ける必要はありません。

・右図の縦180cm×横120cm(使用方法は自由)

・**タイトル、発表者、所属、要旨を英語にて表記してください。**大きさ・場所などに指定はありません。他の部分は日本語でもかまいません。

・掲示のための画鋏、セロテープはこちらで用意いたします。
ボードが少し堅いので、セロテープでの掲示をお勧めします。

・事前にポスターの提出は必要ありません。当日ご自分でお持ち頂き、終了後、お持ち帰り頂く事を原則にしております。ご都合が悪い方は、事前にお知らせください。



【要旨集原稿について】

・**9月7日(金)17時まで**に、下記要領で要旨原稿をお送りください。遅れますと、要旨集に掲載出来ない場合があります。

宛先: pim@pim-sympo.jp (必ずE-mailでご提出ください。FAX不可)

件名: PIM2007要旨 原稿送付

本文: 連絡先として、氏名・所属・メールアドレス・電話番号 をご記入ください。

要旨原稿はメール本文ではなく、添付ファイルでお送りください。

・原稿は「PIM2007ポスター要旨」(Microsoft Word)ファイルに書き込んでください。参考までに、書式をご連絡いたします。

使用言語 英語

タイトル (Times New Roman, 12 point, Bold)

氏名 (Times New Roman, 10 point)

所属 (Times New Roman, 10 point, Italic)

要旨 (Times New Roman, 10 point) (200語程度)

余白は上 20mm, 下 20mm, 左 20mm, 右 30mm

【当日の手順について】

1. 貼り付け

時 間:9月28日(金) 8時45分 から9時30分

(ご都合の悪い方は、事前にお申し出ください)

(シンポの受付は8時45分～9時30分となっております)

場 所:松山全日空ホテル 本館4階 ダイヤモンドボールルーム(B会場)

用 品:画鋏とセロテープを用意しておりますので、ご利用ください。

2. ポスターセッション

時 間:9月28日(金) 17時10分から18時00分(予定)

場 所:松山全日空ホテル 本館4階 ダイヤモンドボールルームB

* 17時50分ころから、懇親会の案内放送をする予定です。

3. 撤去

時間:9月28日(金) 18時00分から19時00分

* 会場の都合により、撤去の時間が短くなっています。

恐れ入りますが、セッション終了後は速やかにポスターを取りはずして

いただき、懇親会に参加される方は懇親会に参加頂きますようお願いいたします。

もし、ご都合がつかないようであれば、事前にご遠慮なくお申し出ください。

【お問い合わせ】

愛媛大学 無細胞生命科学工学研究センター 事務室

〒790-8577 愛媛県松山市文京町3番

電話: 089-927-9686

FAX: 089-927-8528

E-mail: pim@pim-sympo.jp

URL: <http://www.pim-sympo.jp/>

【会場について】

松山全日空ホテル 本館4階 ダイヤモンドボールルーム(B会場)

〒790-8520 愛媛県松山市一番町3丁目2-1

TEL: 089-933-5511

FAX: 089-921-6053

URL: <http://www.anahotelmatsuyama.com/>

A method to find substrates of protein kinases based on the wheat cell-free system

Takashi Masaoka, Tatsuya Sawasaki, Yaeta Endo

Cell-free Science and Technology Research Center, and Venture Business Laboratory, Ehime University

Protein kinases play a key role in signal transduction pathways that control almost cellular processes such as cell cycle, growth, differentiation and cell death. Thus, identification of target substrates phosphorylated by the protein kinases is very important for understanding the biological mechanisms. Here we describe a screening method to find the substrates from HeLa cell extracts by using the kinase expressed in wheat germ cell-free system. CaMKII δ as a model protein kinase was synthesized by the system and incubated with HeLa cell extracts in the presence of radio-labeled ATP, and then was separated by 2-DE gel. From the autoradiogram image analysis, two phosphorylated proteins were selected, and eIF4B (eukaryotic translation initiation factor 4B) and STIP1 (stress-induced phosphoprotein 1) were identified as a candidate CaMKII δ substrate by MALDI-TOF/MS. The two genes were cloned from HeLa cDNAs, and the gene products were synthesized by the cell-free system. In vitro kinase assay revealed that the eIF4B and STIP1 were new substrates of CaMKII δ . These results show that this approach based on wheat germ cell-free system is a useful tool to screen easily the target proteins of protein kinases.

High-throughput screening of autoantibodies based on wheat cell-free protein library

Kazuhiro Matsuoka¹, Tatsuya Sawasaki¹, Satoru Takeo¹, Hiroaki Komori², Takafumi Tsuboi¹, Masato Nose², Yaeta Endo¹

¹*Cell-Free Science and Technology Research Center and the Venture Business Laboratory,* ²*Department of Pathology, Ehime Univ.*

Genomic DNA sequencing of human, mouse and many pathogenic organisms have been completed. As a next step, genome-wide characterization of proteins coded on the genome is required. Previously we reported to develop the high-throughput (HT) wheat germ cell-free protein synthesis system (PNAS 99, 14652, (2002)). This method opens a door for making of protein library from cDNA templates. In this study, we will report a challenge to develop the HT screening system for immune reaction between the protein library from mouse full-length cDNAs (Functional Annotation of Mouse; FANTOM was annotated by RIKEN) and patient sera. The mRNAs were transcribed from DNA templates generated by PCR, and then the mouse proteins were synthesized as a biotin labeled form by cell-free system, and were mixed with the patient sera. Analysis based on ALPHA SCREEN showed to detect a specific interaction between the biotin-labeled protein and antibody in the sera. This method, integrating the HT cell-free protein production system, HT biotin labeling system and AlphaScreen, may provide genome-wide screening for the antigen-antibody interaction. Now we are challenging to screen malaria vaccine candidates and diagnostic makers in autoimmunity diseases by using this method.