

【企業研究者対象】

無細胞タンパク質工学技術講習会

～タンパク質の高感度検出・精製用新規アフィニティタグの紹介～

2017年11月15-17日

愛媛大学城北キャンパス
(愛媛県松山市)

膜タンパク質合成を含む無細胞タンパク質合成の講習に加え、
愛媛大学で独自取得したウサギモノクロー抗体とそのエピトープを使って
開発した2つのタグシステムをご紹介します！

AGIAタグシステム EEAAGIARP

- 翻訳後修飾を受けないアミノ酸のみで構成された9残基のコンパクトタグ
- ウサギモノクロー抗体で超高感度検出
- 細胞内シグナル伝達研究に最適
- 免疫染色や免疫沈降の効率化
- TEV切断精製で1段階高純度精製

CP5精製システム GQH(P/V)T-COOH

- C末端5残基のマイクロタグ
- 親和性の異なるCP5配列とD1CE配列を使い分けることで高効率精製を実現
- ペプチドを用いシャープな溶出
- マイルドな溶出条件で酵素の精製に最適
- 可溶化した膜タンパク質の精製



RESEARCH ARTICLE

AGIA Tag System Based on a High Affinity Rabbit Monoclonal Antibody against Human Dopamine Receptor D1 for Protein Analysis

Tomoya Yano, Hiroyuki Takeda, Atsushi Uematsu, Satoshi Yamanaka, Shunsuke Nomura, Keiichiro Nemoto, Takahiro Iwasaki, Hirotsuka Takahashi, Tatsuya Sawasaki*

Proteo-Science Center (PROS), Ehime University, 3 Bunkyo-cho, Matsuyama, Ehime 790-8577, Japan
*sawasaki@ehime-u.ac.jp

Abstract



<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156716>



RESEARCH ARTICLE

CP5 system, for simple and highly efficient protein purification with a C-terminal designed mini tag

Hiroyuki Takeda¹, Wei Zhou¹, Kohki Kido¹, Ryoji Suno², Takahiro Iwasaki¹, Takuya Kobayashi^{2,3}, Tatsuya Sawasaki¹*

¹ Proteo-Science Center, Ehime University, Matsuyama, Ehime, Japan, ² Department of Medical Chemistry and Cell Biology, Kyoto University Graduate School of Medicine, Yoshida, Sakyo-ku, Kyoto, Japan, ³ AMED-CREST, Japan Agency for Medical Research and Development, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan
*sawasaki@ehime-u.ac.jp



<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178246>

Open Access 原著論文はどなたでも無料でご覧いただけます。QRコードからアクセスしてください。

本講習会は以下のような方に特にオススメです。

- 創薬開発などのためにタンパク質の研究に取り組んでおられる方
- 細胞実験で発現タンパク質の検出・免疫沈降にお困りの方
- 酵素や膜タンパク質の精製・機能解析に取り組んでおられる方
- 無細胞タンパク質合成系にご興味のある方
- 新規技術の導入あるいは技術マッチングのご担当の方
- オープンイノベーションにご興味のある方
- 新人研修の一環として

参加費無料

※講習・実習等の参加費は無料です。
滞在にかかる費用、食事代及び懇親会など
については、実費をご負担下さい。



参加申し込みページ

愛媛大学発の技術を活用し、企業における研究開発をサポートすることを目的とし、平成26年度から開催している技術講習会も、今年で第4回になります。過去3回の講習会で延べ48名（うち企業研究者44名）の方にご参加いただきました。新規技術の導入、人材育成、あるいは業種間交流・ネットワーク形成に役立ったと、参加された方々からご好評いただいております。今回は無細胞タンパク質合成技術に加えまして、愛媛大学プロテオサイエンスセンターで開発した新しいアフィニティタグシステムによる超高感度タンパク質検出法・タンパク質精製法をご紹介します。無細胞タンパク質技術を開発者から直接学べる機会をぜひご活用ください。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

講習内容（予定）

- 実習 ・可溶性タンパク質合成
- ・膜タンパク質合成
 - ・AGIAタグを用いた超高感度検出
 - ・AGIAタグを用いた固定化（Biacore）
 - ・CP5タグを用いた膜タンパク質精製

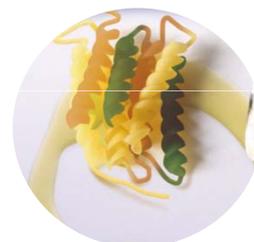
講義および技術相談

- ・コムギ無細胞系の概要
- ・新規アフィニティタグの概要とアプリケーション
- ・膜タンパク質合成とその応用
- ・無細胞系を用いたタンパク質解析の最前線

その他 ・産官学交流会

（マッチングイベント：11月16日予定）

- ・情報交換会



人気の膜タンパク質合成も実施します！

開催概要

開催日：2017年11月15日（水）～ 17日（金）

参加費：無料（交通費・滞在費などは自己負担）

定員：15名程度

会場：愛媛大学 プロテオサイエンスセンター（愛媛県松山市文京町3）

講師：竹田浩之（愛媛大学プロテオサイエンスセンター・准教授）

澤崎達也（愛媛大学プロテオサイエンスセンター・教授）

最新情報・参加申し込み

<http://pim-sympo.jp/business-2017/>

申し込み締切：10月31日（火）

プロテイン・アイランド・松山 2017

主催： 愛媛大学・愛媛県・松山市・
松山商工会議所・愛媛経済同友会
運営体： プロテイン・アイランド・松山 実行委員会

お問い合わせ：
愛媛県 経済労働部
産業支援局 産業創出課 担当：八塚
〒790-8570 愛媛県松山市一番町四丁目4番地2
電話：089-912-2483 FAX：089-912-2469