

## お詫びと訂正

2014年12月22日に発売致しました「細胞工学 2015年1月号 Vol.34. No.1」P.112の2月号予告紹介文が1月号の内容となっております。正しくは以下のPDFの通りです。

読者の皆さまならびに関係各位にご迷惑をお掛けしましたことをお詫びするとともに、ここに訂正させていただきます。

# 細胞工学

2015

Vol.34 No.2

特集

## エンドソームの多彩な機能 明らかにされる細胞内分子輸送マップの全貌(仮)

監修 田口友彦(東京大学大学院薬学系研究科)

真核細胞内には、脂質から構成される膜によって仕切られた細胞小器官(オルガネラ)が多数存在する。膜で仕切られているといってもオルガネラは決してスタンドアロンな存在ではなく、他のオルガネラとタンパク質や脂質などの分子を輸送担体(小胞)を介して盛んに交換している。各種オルガネラの持つ固有の機能は、この分子輸送システムによって統合され、極性・分化・組織形成などの高次の細胞機能を実現している。このシステムの破綻は、がんやアルツハイマーを含めた多くの疾患の原因となっており、細胞内分子輸送の分子レベルでの理解はきわめて重要である。

エンドソームは、細胞外から取り込まれた分子が到達するオルガネラの総称である。“取り込んだ分子をリソソームに輸送し分解する、または細胞表面へ戻し放出する”という従来知られてきたエンドソームの基幹的な機能に加えて、近年の研究は、エンドソームを介する細胞生物学・生理学的に重要な新規輸送経路とその制御因子を続々と明らかにしてきている。

本特集では、エンドソーム研究の第一線で活躍されている研究者にお願いし、エンドソームを介する輸送経路ならびにエンドソームの機能に関する最新の研究動向をご紹介いただいた。多彩なエンドソームの機能を、細胞内分子輸送経路とリンクして理解することで、読者の今後の研究を展望する一助になれば幸いである。

[Overview] 田口友彦

リサイクリングエンドソームによる逆行性輸送制御機構 内田安則

リサイクリングエンドソームとリソソームを結ぶ新規膜輸送経路 松井貴英, 福田光則

リサイクリングエンドソームとオートファジー Sven Carlsson

リサイクリングエンドソームを介した細胞内シグナル伝達 三崎亮

樹状細胞エンドソームの免疫機能 中村徳弘, Ira Mellman

ファゴソームの形成と成熟の分子機構 初沢清隆, 櫻井千恵

PIPs脱リン酸化酵素が制御するマクロピノソームの形成機構 前川大志

エキソソームの形成機構 梶本武利, 岡田太郎, 中村俊一

[連載]

[My Technology]

3Dゲルプリンターによる組織・器官の3Dプリント技術 齊藤 梓, 川上 勝, 古川英光

[新分野創造 Synthetic Astrobiology]

第1回 アストロバイオ×合成生物学 藤島皓介

[ゲノムで進化の謎を解く!]

第14回 昆虫の食性の進化を遺伝子で説明できるか? : カイコガ科におけるクワへの適応を例にして 嶋田 透

[ImageJ定量階梯]

第15回 時系列画像から輝度と位置の複合的なダイナミクスを抽出する 三浦耕太

[1枚の写真館] / [今月の150 ~ 200字でわかる海外の注目論文]ほか

(敬称略)

編集後記

◆「無用の用」まさにこの言葉がびったりの特集でした。2014年11月号「心臓造形生物学」では心臓発生に欠かせない新たなlncRNAについてお伝えしましたが、今後も様々な分野で発見が続くそうですね。lncRNAの新しい論文が発表された際は、どのメカニズムか、今月号を参照していただけたら幸いです。(榎木雅昭)

◆2014年12月3日、小惑星探査機「はやぶさ2」を搭載したH-II Aロケットの打ち上げが成功しました。日本中が興奮した1号機の帰還から約4年半、今回のミッションは生命の起源にも迫るものです。はやぶさ2の門出に続いて本誌でも、来月号より新連載「新分野創造 Synthetic Astrobiology (仮)」が始まります。著者はNASA Ames研究所の藤島皓介先生。進展の著しい「合成生物学」の技術を武器に、宇宙生物学の三大テーマである、「生命の起源」、「地球外生命の可能性」、「人類(地球生命)の宇宙進出」に取り組む試みをご紹介します。分子生物学を駆使して宇宙に思いを馳せる熱い連載をご期待ください。(前澤一樹)



CELL TECHNOLOGY

細胞工学

1月号

Vol.34 No.1 2015

定価: 本体1,800円(税別)

[毎月1回22日発行]

2014年12月22日発行

●本書の無断転載、複製、頒布、公衆送信、翻訳、翻案等を禁じます。  
本書に掲載する著作物の複製権・翻訳権・上映権・譲渡権・公衆送信権(送信可能化権を含む)は株式会社学研メディカル秀潤社が管理します。  
本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することは、たとえ個人や家庭内の利用であっても、著作権法上、認められておりません。

JCOPY (社) 出版者著作権管理機構委託出版物

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつと事前に、(社)出版者著作権管理機構(電話 03-3513-6969, FAX03-3513-6979, e-mail: info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。

【細胞工学】は株式会社学研ホールディングスの登録商標です。(登録商標4678845号)

発行人/影山博之 編集人/中村友子

発行所/株式会社学研メディカル秀潤社

〒141-8414 東京都品川区西五反田2-11-8

TEL: 03-6431-1200 (大代表)

03-6431-1234 (営業部)

03-6431-1211 (編集部)

03-6431-1239 (広告)

FAX: 03-6431-1790

発売元/株式会社学研マーケティング

〒141-8415 東京都品川区西五反田2-11-8

E-mail: info@shujunsha.co.jp

URL: http://gakken-mesh.jp/

DTP図版製作/ブルーインク

印刷・製本/株式会社廣濟堂

●この雑誌に関するお問い合わせは  
株式会社学研メディカル秀潤社までお願いいたします。

[広告取扱]

◎学術広告社

〒113-0033

東京都文京区本郷2-31-2

笠井ビル

TEL: 03-3816-7678

FAX: 03-3818-6374

◎イー・イー企画

〒101-0003

東京都千代田区一ツ橋2-4-4

岩波書店一ツ橋別館4F

TEL: 03-3230-2744

FAX: 03-3230-2479

Printed in Japan © Gakken Medical Shujunsha Co., Ltd. 2014