

ゴルジ体膜内分解制御機構の解明

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-01-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Nakamura, Nobuhiro メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00060134

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



[◀ Back to previous page](#)

ゴルジ体膜内分解制御機構の解明

Publicly

Project Area	Proteolysis in the Regulation of Biological Processes
Project/Area Number	21025012
Research Category	Grant-in-Aid for Scientific Research on Priority Areas
Allocation Type	Single-year Grants
Review Section	Biological Sciences
Research Institution	Kanazawa University
Principal Investigator	中村 暢宏 金沢大学, 総合生命科学部, 教授 (50294955)
Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)	米田 幸雄 金沢大学, 薬学系, 教授 (50094454)
Project Period (FY)	2009 – 2010
Project Status	Completed (Fiscal Year 2010)
Budget Amount *help	¥6,400,000 (Direct Cost: ¥6,400,000) Fiscal Year 2010: ¥3,200,000 (Direct Cost: ¥3,200,000) Fiscal Year 2009: ¥3,200,000 (Direct Cost: ¥3,200,000)
Keywords	ゴルジ体 / 膜タンパク質 / 膜内分解
Research Abstract	本研究ではI-CLIPの中でも特にゴルジ体に局在することが明らかになっているS2PとRhomoidファミリーのRHBDL1とRHBDL2、またS2Pと協調して機能しているS1Pに注目して、これらの解析を行った。昨年度に引き続いてHeLa細胞cDNAライブラリ、ヒト神経芽腫細胞株であるSH-SY5Y cDNAライブラリなどを用いてRHBDL1のクローニングの試みを行ったが、相当のクローンを得ることができなかった。従って、RHBDL1のクローニングには、他の適当なライブラリを探索する必要がある事が明らかとなった。昨年度、cDNAを取得できたS1P,S2P,RHBDL2について、酵母ツーハイブリッドシステムを用いたスクリーニングを行ったが、バックグラウンドが高く、擬陽性の候補が多数得られたため、残念ながら特異的なシグナルを得る候補遺伝子の特定に至ることはできなかった。ゴルジ体と小胞体に局在する機能未知の5回膜貫通タンパク質であり、I-CLIPと特異的相互作用が期待されるYIPFファミリーとの複合体形成の解析を行った。S1P,S2P発現細胞の細胞溶解液をネイティブPAGE法、および免疫ブルダウン法で解析したところ、YIPFとS1P,S2Pは、ネイティブPAGE法で別の分子量の複合体として検出され、また、ブルダウン法で両者の共分離を検出することはできず、残念ながら有意な相互作用を示唆する実験結果を得る事ができなかった。

All

Report (2 results)

2010 Annual Research Report

2009 Annual Research Report

Research Products (4 results)

All 2010 2009

All Journal Article Presentation

[Journal Article] Interaction of golgin-84 with the conserved oligomeric Golgi (COG) complex mediates the intra-Golgi retrograde transport

2010 ▾

[Journal Article] Emerging new roles of GM130, a cis-Golgi matrix protein, in higher order cell functions.

2010 ▾

[Journal Article] Yip1A regulates the COPI-independent retrograde transport from the Golgi complex to the ER

2009 ▾

[Presentation] Yip1 domain family members localizing in the trans-Golgi/trans-Golgi network.

2010 ▾

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PUBLICLY-21025012/>