

・レーザーマイクロダイセクション装置によるがん細胞特異的に見られる核内封入体構成成分としての液滴オルガネラの単離

(芝浦工大理工¹・セントラル硝子株式会社 湘南研究センター²) ○水口 海¹・幡野 明彦¹・八谷 如美²

Isolation of Droplet Organelle as Components of Nuclear Inclusion Bodies in Cancer Cell using Advanced-Laser Micro Dissection System (¹ Graduate School of Materials Science and Engineering, Shibaura Institute of Technology, ² Central Glass Co., Ltd. Shonan Research Center) ○Kai Mizuguchi,¹ Akihiko Hatano,¹ Naomi Hachiya²

Nuclear Body (NB) of the nuclear components of mammalian cells is composed of a droplet structure containing proteins and RNA. Sam68 (SNB) exists as NB which is observed around the nucleus region, however it was very difficult to isolate and identify. Because the SNB of the droplet organelle without a membrane is very unstable. The purpose of this study is to isolate SNB using an Advanced Laser Micro Dissection (ALMD) system which Sam68-Venus-Stable/HeLa stable expression cell line uses which device can surgically cut the cells and extract with SNB in the cell by specific glass capillary, and then we try to identify the components of SNB. *Keywords* : Sam68-Venus-Stable/HeLa; Sam68 (SNB); Advanced Laser Micro Dissection (ALMD) system; glass capillary,

哺乳類の核の構成成分である Nuclear Body (NB)は、蛋白質と RNA を含む液滴構造を有している。核周辺領域にて観察される NB として Sam68NB (SNB)が存在するが、膜のない液滴オルガネラの SNB は不安定なため単離同定が困難であった。本研究は、SNB を常時安定発現している Sam68-Venus-Stable/HeLa 細胞株を材料に、改良型レーザーマイクロダイセクション (ALMD)装置にて SNB を外科的に単離し、ガラスキャピラリーにて回収して構成成分を同定することを目的とした。

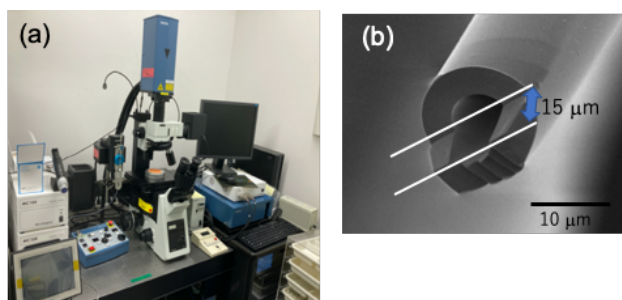


Fig (a) The Advanced Laser microDissection device with Epi-illumination fluorescence microscope and Laser system
Fig (b) The Glass capillary was processed by SEM