

電子顕微鏡技術支援

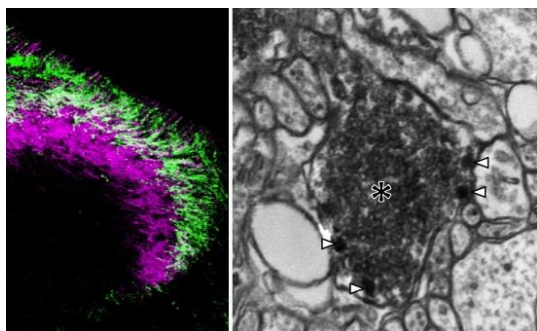
免疫電子顕微鏡支援（GFP標識、二重標識）

研究支援担当者：坂本 浩隆
（岡山大学・大学院自然科学研究科）



岡山大学
OKAYAMA UNIV.

GFP標識、および二重標識の免疫電子顕微鏡（電顕）支援を行う。GFP等の蛍光タンパク質に対する免疫電顕の技術支援を行う。また、二重免疫電顕を用いて、標的分子の微細構造レベルでの細胞内局在を観察する技術支援を行う。支援可能な動物種は、脊椎動物全般。ただし、GFP以外の抗原に対しての標識が必要な場合は、ウエスタンブロット・光学顕微鏡等で抗体の特異性をバリデーション済みの抗体持参が条件。あるいは、GFP等が遺伝子導入されたモデル動物、GFPを発現する細胞株等が必要。この場合、何れも光学顕微鏡レベルで蛍光シグナルが増感なしで観察可能であることが条件。その他の蛍光タンパク質やモデル植物については応相談。



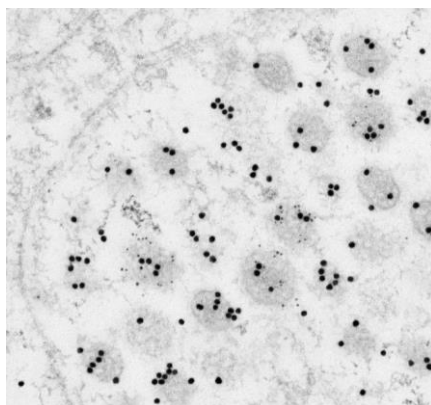
げっ歯類の脊髄におけるペプチド性神経終末（緑）に対する包埋前免疫電顕像（アスタリスク）。矢頭は陽性小胞を示す。



透過型電子顕微鏡
（Hitachi H-7650）



ウルトラミクロトーム2台
（Leica UC7; Reichert
ULTRACUT-E）



げっ歯類の下垂体後葉における多重免疫電子顕微鏡像の一例。免疫陽性反応が、それぞれ5nmと15 nmの金粒子により標識され、区別することができる。



自動凍結置換システム
（Leica EM AFS2）