

第24回 PET分子イメージングセミナー

Immuno-PET ーバイオ・抗体医薬品の生体イメージングー

日時：2018年11月29日（木）17:30～18:30

場所：大阪大学 最先端医療イノベーションセンター マルチメディアホール

講演1：Immuno-PETの世界的潮流と治療への展開

下瀬川 恵久

大阪大学大学院医学系研究科 医薬分子イメージング学寄附講座 寄附講座教授

講演2：長半減期PET核種による生体イメージング ー抗体医薬品開発および再生医療分野への応用ー

小橋 信弥

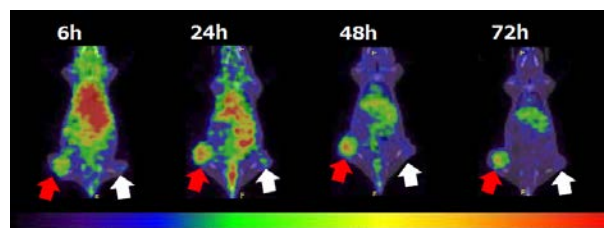
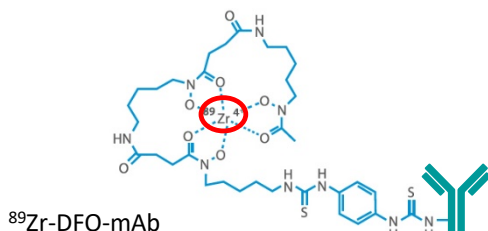
日本メジフィジックス株式会社 研究・事業開発部

大阪大学大学院医学系研究科 核医学講座 共同研究員

講演要旨：

近年、サイクロトロン放射性核種製造技術は画期的に進歩し、従来の短半減期PET4核種 (^{15}O , ^{13}N , ^{11}C , ^{18}F)に加えて固体ターゲット照射による ^{64}Cu , ^{89}Zr などの長半減期PET核種の製造が可能になっています。これらのPET核種は数日間に渉る分子化合物の生体反応の追跡や可視化に適しており、特に ^{89}Zr による抗体標識はImmuno-PETとして分子標的薬の生体イメージングに応用され、抗体治療の個別化・最適化の手法として世界的に数多くの臨床試験に利用されています。また、これらの核種による細胞標識とPETイメージングの技術は、*in vitro*に留まらずモデル動物でのiPS細胞移植後の生着評価や癌化・免疫反応の確認など、生存移植細胞のトラッキング方法として再生医療の分野に展開されています。

医学系研究科附属未来医療イメージングセンター (TMIC)では、長半減期PET核種の利用が可能な環境を整備しました。今回のセミナーでは、これらの核種を用いるImmuno-PETの現状と様々な標識技術による前臨床試験の実施について紹介します。



^{89}Zr -trastuzumab PETによるHER2(+)腫瘍イメージング

主催：大阪大学大学院医学系研究科附属
未来医療イメージングセンター (TMIC)

お問い合わせ先：

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-2

(電話) 06-6879-3800 (FAX) 06-6879-3809

(メール) info@pet.med.Osaka-u.ac.jp