

細胞外小胞の機能解析と疾患治療・診断への応用



薬学科 (医薬生命化学分野)

ひき た とも や
疋田 智也

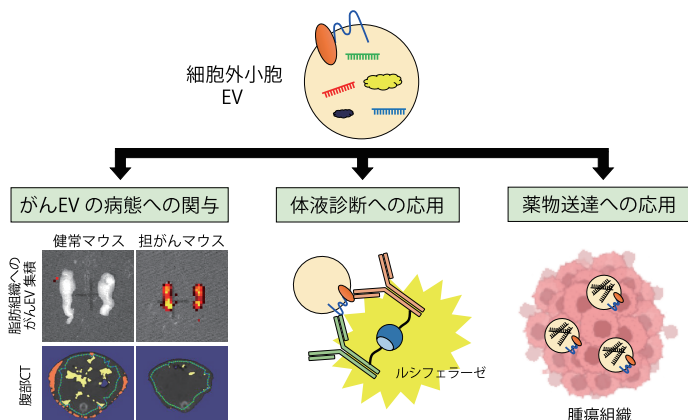
- 連絡先 TEL : 054-264-5702
E-Mail : thikita0810@u-shizuoka-ken.ac.jp
- ホームページ <https://w3pharm.u-shizuoka-ken.ac.jp/radiobio/>

キーワード

細胞外小胞、がん、病態解明、体液診断、薬物送達



細胞外小胞 (EV : Extracellular Vesicles) は、核酸やタンパク質、脂質や代謝物などを内包する膜分泌小胞であり、細胞間の情報伝達媒体として機能します。がん細胞は、正常細胞とは質的に異なる EV を多量に分泌し、自身の増殖や転移を促進することが知られています。これまでに我々は、発光をベースとした EV の定量、イメージング系を構築し、がん EV が脂肪組織へ集積、脂肪分解を誘導することを発見しました。多くのがん患者では、脂肪代謝異常が起こり、あるがん病態を引き起こす可能性が示唆されています。現在は、EV による脂肪分解機構の解析を行うとともに、内包分子の違いに着目した体液診断への応用や、情報伝達媒体としての機能に着目した薬物送達への臨床応用研究を実施しています。



アピールポイント

細胞外小胞の基礎、応用研究を通して、がんの新たな治療・診断法を提案します。