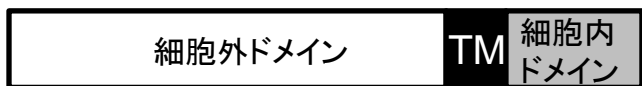


# タンパク質の翻訳後修飾を標的とした がんの新規治療法・診断法の開発に関する調査研究

沖田結花里、加藤光保、Chris J Hipolito (筑波大学)  
菅裕明、山田光博 (東京大学) 広川貴次 (産総研)

## GPNMBとは

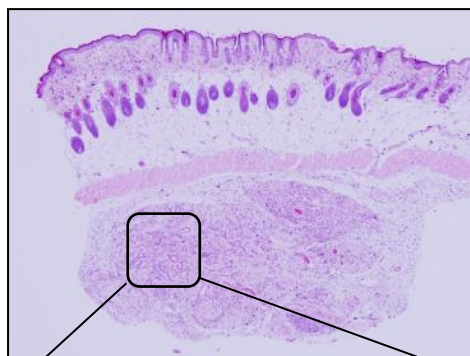


hemITAM **Y**XXI

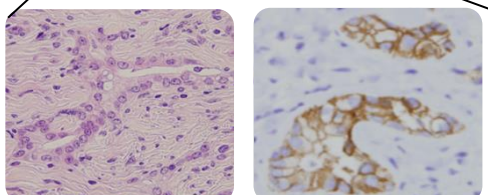
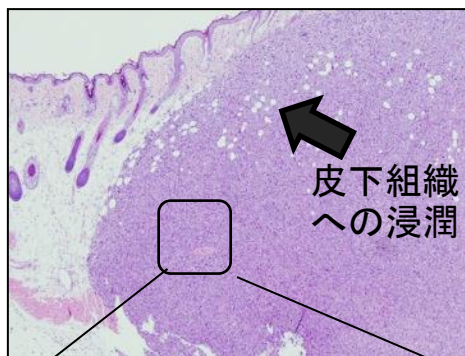
(immunoreceptor tyrosine-based activation motif)

- ✓ Glycoprotein nmb
- ✓ I 型膜タンパク質
- ✓ 乳がん、悪性黒色腫、神経膠腫、  
膵がん、肺がん、頭頸部がん、  
腎細胞がんなどで発現が亢進

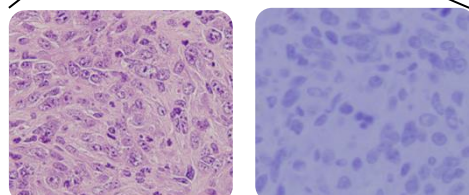
## 今までに得た知見



+GPNMB  
➔



腺管構造あり E-cadherin (+)

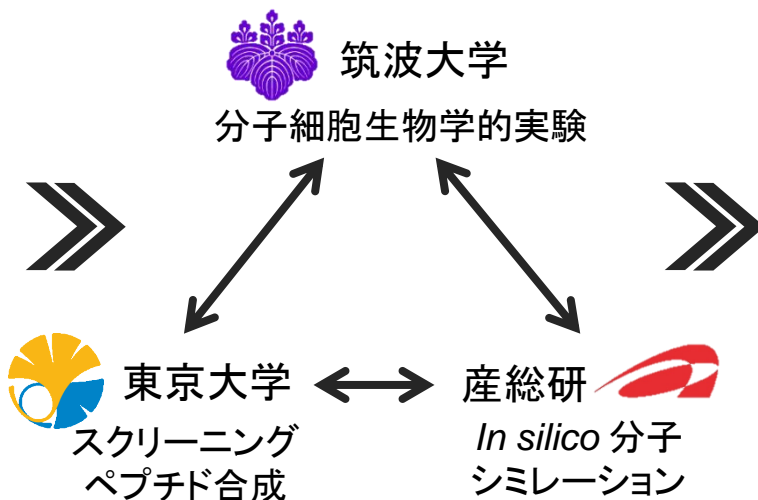


腺管構造なし E-cadherin (-)

- ・GPNMBは乳がんの腫瘍形成、転移形成に参与する。
  - ・GPNMBは上皮間葉転換 (EMT) を誘導する。
  - ・これらの機能には細胞内ドメインにあるhemITAMのチロシン残基が重要である。
- Okita et al., Science Signaling, 2017.

## 本研究課題

GPNMBの腫瘍形成誘導能を阻害する特殊環状ペプチドのスクリーニング



特殊環状ペプチドのスクリーニングおよび誘導體作製にかかる時間とコスト削減

GPNMBを標的とした予防法・治療法の開発