

薬学科

野口研究室 (感染分子標的学)

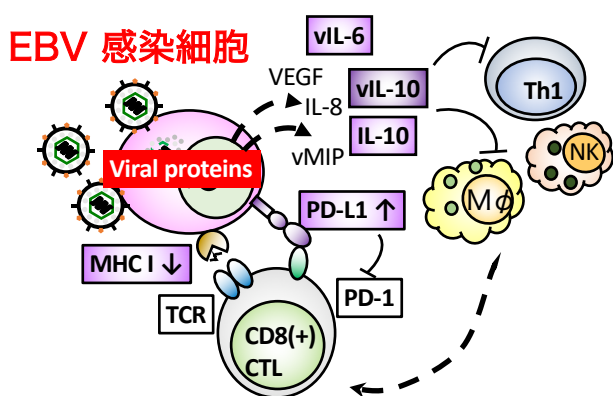
https://www.tus.ac.jp/fac_grad/p/index.php?72c2



研究概要:

「がん」の原因になるウイルス感染症があります。未知のウイルスによる新興ウイルス感染症があります。いくつかのウイルス感染症では、感染免疫システムを回避する悪性形質が知られており、症状を悪化させます。一方、新薬は医療現場に大きなブレイクスルーを起こし、患者さんに希望を与えます。私たちは、がんとウイルス感染症による感染制御機構について解析し、革新的な分子標的創薬を目指しています。

(1) がんウイルスの免疫制御と分子標的薬の探索



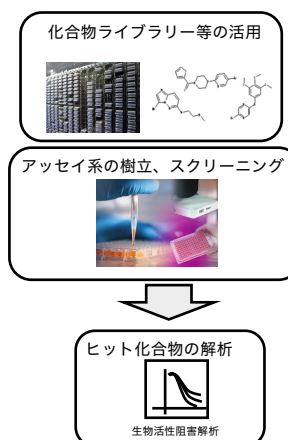
ウイルスによる免疫チェックポイント制御

創薬分子標的

EBV	KSHV	HCMV	分子の機能
BRLF1	K-RTA		転写因子
BCRF1 (vIL-10)		cmvIL-10	IL-10ホモログ
BNLF2A	K3, K5	US2,3,6,1	Ubiquitin E3 ligase
BLLF3	ORF54	UL72	dUTPase
BPLF1	ORF64	UL48	Deneddylase
BHFR1	vBcl2	IE1	Bcl2ホモログ

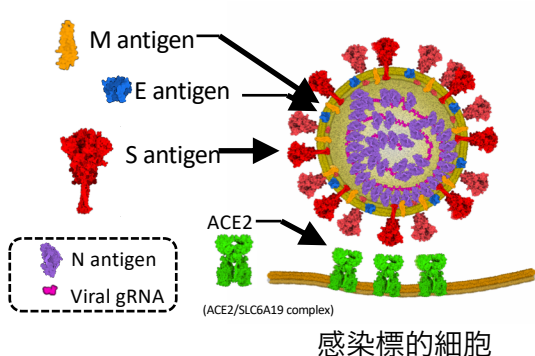
酵素活性や分子間結合の阻害剤探索

例えば:
 Viral IL-10とIL-10受容体の結合阻害
 Viral E3 ligaseの阻害剤
 Viral dUTPaseの阻害剤
 Viral Deneddylaseの阻害剤
 Viral Bcl2の阻害剤

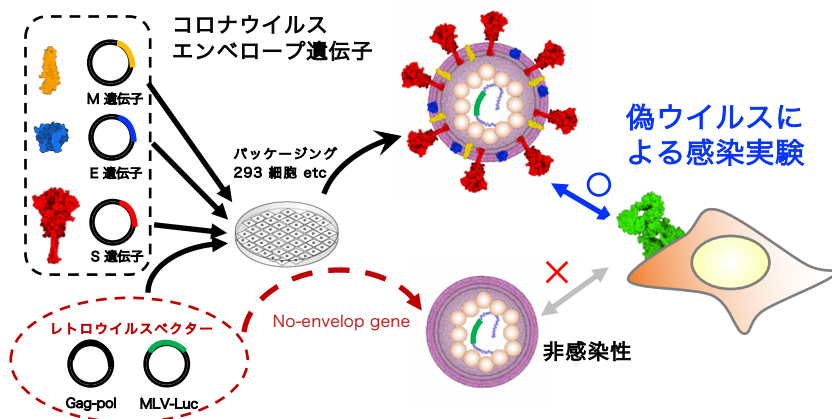


新規作用機序の抗ウイルス薬探索

(2) ウイルス感染症の感染制御と分子標的薬の探索



SARS-CoV-2 の感染様式



偽ウイルス感染実験系による感染阻害薬の探索

なぜ薬学で研究するのか？



薬を待っている患者さんのために

