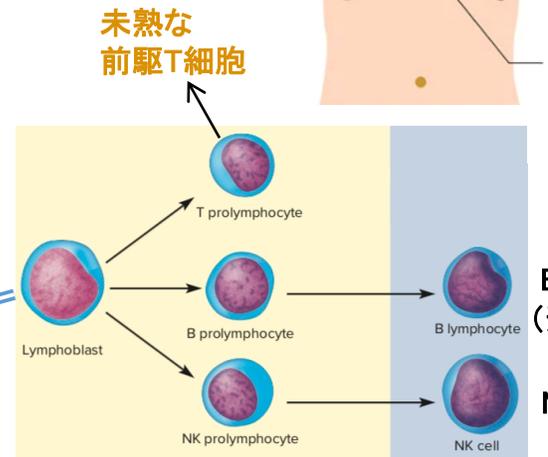
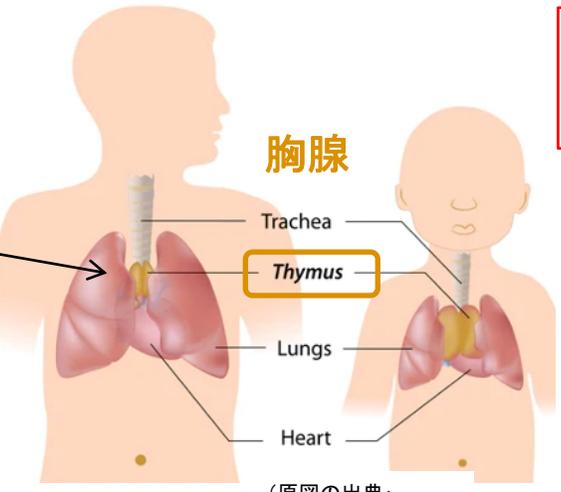


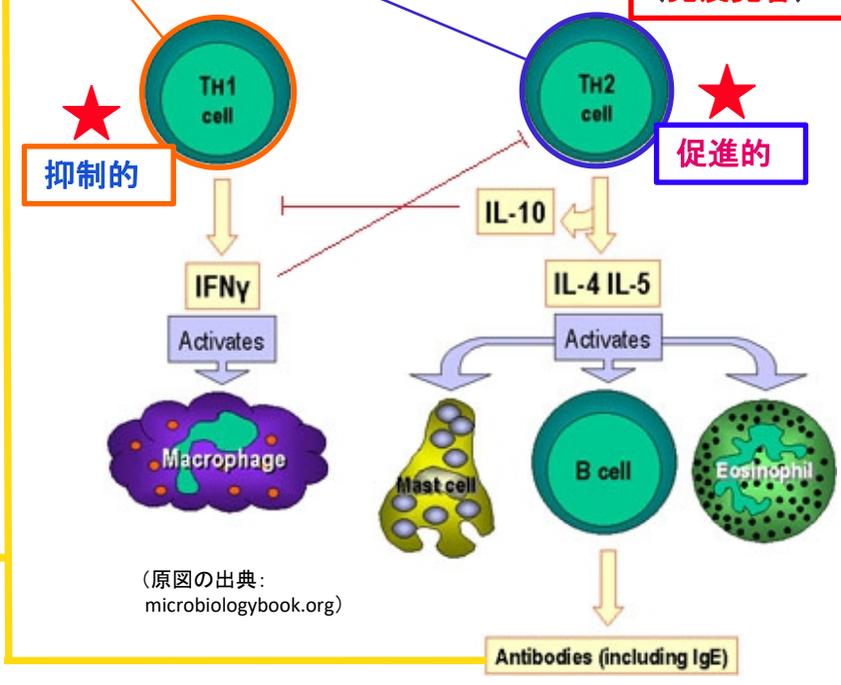
★ 胸腺に入ると胸腺細胞となり、成熟、増殖、厳しい選別によって、数%のみが成熟T細胞として排出される。残りは自滅(アポトーシス)する。



★ 各種のT細胞の割合を左右するサイトカイン

Promotion of differentiation	IL-12	IL-2, IL-4	IL-6, IL-21, IL-23, TGFβ	IL-6, IL-1	TGFβ, IL-12, IL-23	Thymic selection
	Th1	Th2	Th17	Th22	Tfh	t/nTreg
Signature Cytokines	IFNγ	IL-4, IL-5, IL-13 & IL-9	IL-17, IL22	IL-22	IL-21	IL-10
Disease involvement	Intracellular pathogens (viral, bacterial)	Allergies, helminth infections	Extracellular bacterial infections, celiac	Skin/gut infections & autoimmune diseases	Many	Many

★ 制御性T細胞抑制的制御 (免疫寛容)



★ アレルギー！ 自己免疫疾患の着目ポイント

★ 形質細胞が産生する抗体

