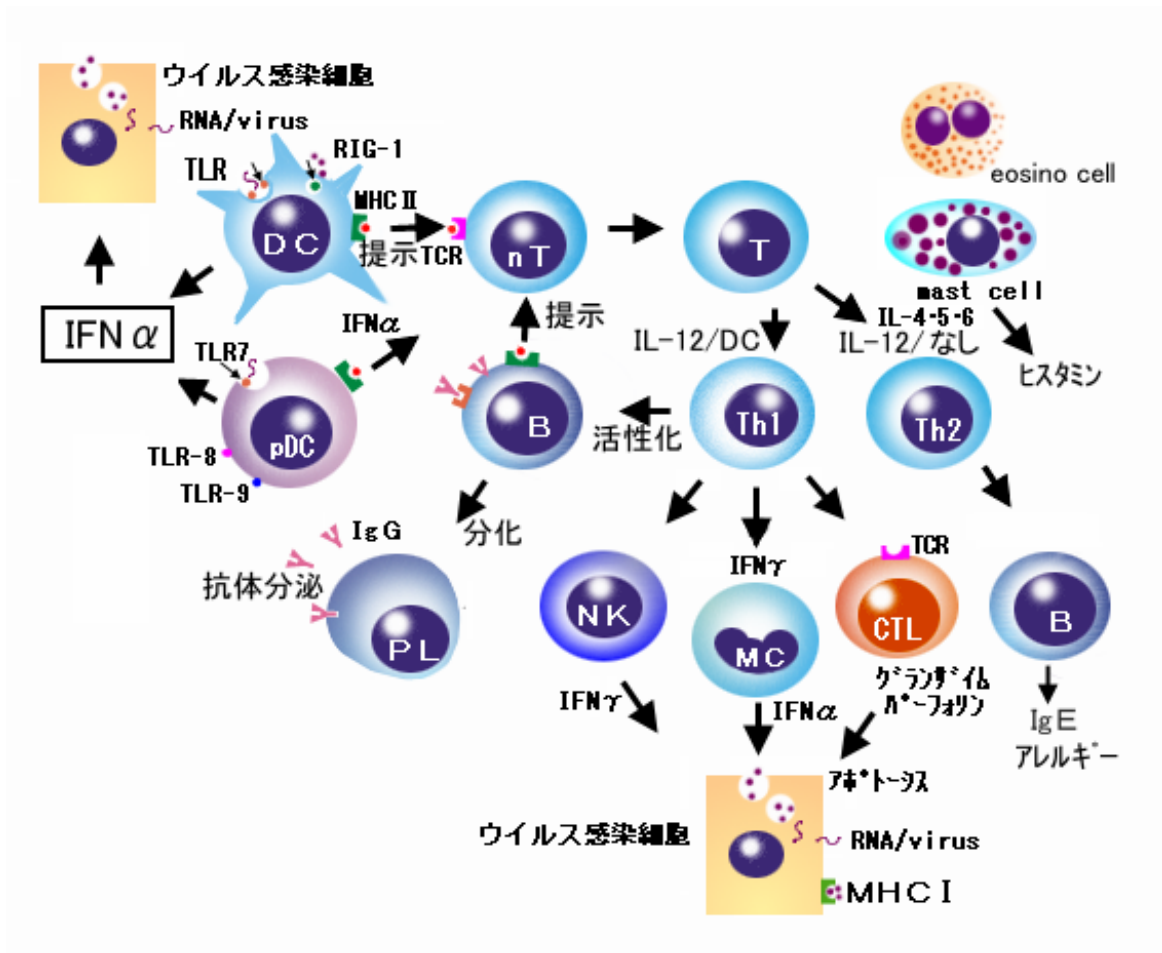


樹状細胞と細胞性免疫



樹状細胞は獲得免疫をコントロールする

樹状細胞 (DC) は TLR (トル様受容体) や RIG-1 によって抗原を認識し、自己の MHC 上に抗原をのせて TCR (T細胞受容体) に提示する。この抗原情報を認識した T細胞は活性化して二つのヘルパー T細胞 (Th 1 / Th 2 細胞) に分化する。このとき樹状細胞付近に肥満細胞 (mast cell) や好酸球 (eosinophilic cell) があると樹状細胞は IL-4 / 5 / 6 を分泌して Th2 細胞に分化させる。肥満細胞や好酸球が無ければ IL-12 を分泌して Th 1 細胞に分化させる。Th1 細胞は主要な細胞性免疫に直接関わり、Th2 細胞は主にアレルギー反応に関わるとされている。

Th1 細胞は他の細胞を活性化させる物質 (サイトカイン) を分泌する。

- 1) B細胞を活性化して形質細胞 (plasma cell) に分化成熟させて抗体を分泌
- 2) NK細胞を活性化して感染細胞を攻撃
- 3) さらに単球 (MC) を活性化して抗原貪食を促進
- 4) K細胞を活性化して感染細胞へのアポトーシスを促進

これらの活性化物質はサイトカイン、インターロイキン (IL) やインターフェロン (IFN) などと呼ばれるパラクリン性活性因子である。