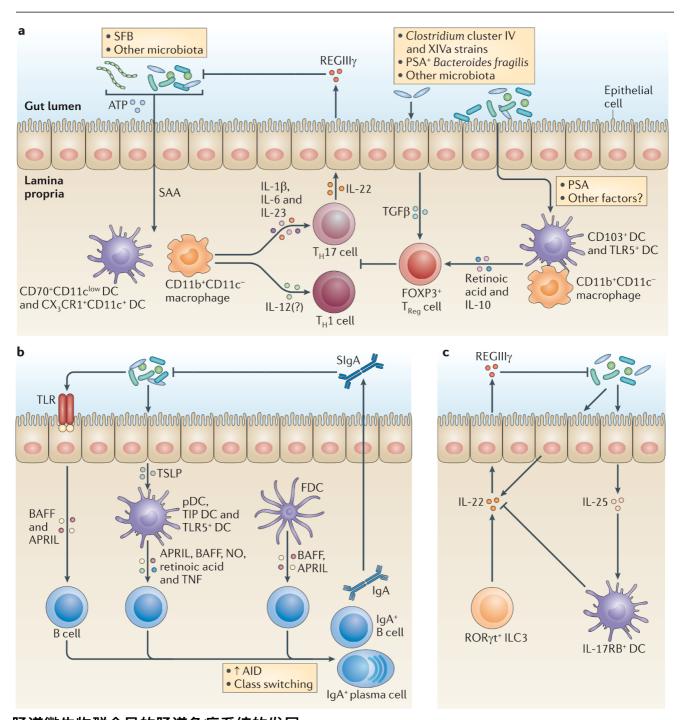
## 肠道微生物群在免疫与炎症疾病中的作用

Role of the gut microbiota in immunity and inflammatory disease [1]



肠道微生物群介导的肠道免疫系统的发展

a. 分段丝状细菌(SFB)和其他共生微生物活化固有层的树突状细胞(DCs)和巨噬细胞产生细胞因子以诱导活化  $T_H17$  细胞和  $T_H1$  细胞(IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-23 对应于  $T_H17$  细胞;IL-12 可能对应于  $T_H1$  细胞,IL-12 在体内肠道中对  $T_H1$  细胞的作用有待确认)。 $T_H17$  细胞可以通过 IL-22 和 REGIIIy 依赖的方式调节肠道微生物群落。*Clostridium* spp. clusters IV 与 XIVa,PSA<sup>+</sup> *Bacteroides fragilis* 和其他的微生物群能够刺激肠道的上皮细胞,T 细胞,固有层的树突状细胞和巨噬细胞促进 FOXP3<sup>+</sup>  $T_{Reg}$  细胞的发育和(或)活化。