

免疫細胞組庫定序分析應用

-腸道菌叢

自從微生物學之父Louis Pasteur發現微生物以來，人們便不斷地嘗試與這些肉眼看不見的敵人對抗，而抗生素的發現無疑是為此增添一項利器。然而，並非所有微生物都對人體有害，近年來廣為人知的益生菌就是最好的例子；皮膚與內部黏膜等人體與外界接觸的表面上聚集了許多與人體共生的細菌，其中腸道菌叢(Gut Microbiota)是人體內最龐大的共生細菌族群。

腸道菌叢對於人體的影響是近幾年熱論的議題，吸引了許多不同領域的專家學者投入腸道菌叢的研究，有許多研究結果顯示腸道菌叢與許多疾病相關，如代謝性疾病、腸躁症、憂鬱症、阿茲海默症及帕金森氏症...等。人體腸道中存在許多免疫細胞如T helper 17 cell、regulatory T cell (Treg)及Innate lymphoid cells (ILCs)，在維持腸道免疫系統及腸道菌叢平衡中都扮演了重要的角色，腸道菌叢失衡可能會導致腸胃道免疫系統失調，進而影響到全身的免疫系統，氣喘與自體免疫疾病也被認為與腸道菌叢的失衡有關。

免疫組庫定序分析(immune repertoire sequencing)可提供研究腸道菌叢的學者一個新的解決方案，安盛基因科技為您收集了近年相關的研究，希望能對您的研究有所幫助。

相關文獻:

CD1d-mediated lipid presentation by CD11c+ cells regulates intestinal homeostasis

EMBO J. 2018 Jan 29. pii: e97537.

Circulating and Tissue-Resident CD4+ T Cells With Reactivity to Intestinal Microbiota Are Abundant in Healthy Individuals and Function Is Altered During Inflammation

Gastroenterology. 2017 Nov;153(5):1320-1337.e16.

Requirement of full TCR repertoire for regulatory T cells to maintain intestinal homeostasis

Proc Natl Acad Sci U S A. 2015 Oct 13;112(41):12770-5.