2024[illegible]5[illegible]9[illegible][illegible]3[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]1[illegible]

[illegible]3[illegible]

[illegible] Science Immunology

[illegible]T[illegible]

[illegible]

Gut bacteria–derived serotonin promotes immune tolerance in early life

https://www.science.org/doi/10.1126/sciimmunol.adj4775

[illegible]

[illegible]

[illegible]Cell Reports

[illegible]

[illegible]

The microbiota drives diurnal rhythms in tryptophan metabolism in the stressed gut

https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247(24)00407

-8#secsectitle0105

トリプトファン代謝酵素を持つ細菌の多くがリズムを刻むそうです。

また、動物に急性ストレスを与えると代謝リズムが乱れ、宿主のトリプトファン代謝にも影響するそうです。

BCAAとトリプトファンを代謝する腸内細菌が糖代謝を調節? Cell Host & Microbe

一部の腸内細菌が腸管内でアミノ酸代謝を活発に行っており、これにより宿主のアミノ酸代謝や耐糖能が調節されることを示した動物試験の論文です。

タイトルは

Microbiota metabolism of intestinal amino acids impacts host nutrient homeostasis and physiology

https://www.cell.com/cell-host-microbe/fulltext/S1931-3128(24)00121-5

BCAAとトリプトファンの代謝遺伝子を持つ細菌が、宿主のグルコース代謝に影響するとのこと。

終わりに

腸内細菌のアミノ酸代謝と宿主の健康は切っても切れない関係です。

腸内細菌叢の個人差にとどまらず、細菌の概日リズムやそれに伴う代謝動態の変化まで…

アミノ酸代謝だけでも奥が深いです…

トップへ戻る

論文紹介へ戻る