

益生菌

益生菌是一类对宿主有益的活性微生物，是定植于人体肠道、生殖系统内，能产生确切健康功效从而改善宿主微生态平衡、发挥有益作用的活性有益微生物的总称。常见益生菌包括双歧杆菌属菌类、乳酸杆菌属菌类、嗜热链球菌等。目前益生菌产品主要是以上各类微生物组成的复合制剂。益生菌具有预防和改善腹泻、增强免疫力、预防感染、降低胆固醇、促进肠道消化系统健康、帮助吸收营养成分等作用。



乳酸杆菌属

乳酸杆菌是一群杆状或球状的革兰氏阳性菌，可发酵碳水化合物(主要指葡萄糖)并产生大量乳酸，在自然界分布广泛，是人体肠道具有重要生理活性的菌群之一。该菌属细菌绝大多数对人体无毒、无害，并担负着人体内重要的生理功能。乳酸杆菌可阻止病原菌对肠道的入侵和定植、抑制病原菌生长、抑制内毒素的产生、维持肠道微生态平衡、促进消化吸收、促进肠道蠕动、预防和抑制肿瘤的发生、增强机体免疫力、合成氨基酸和维生素、降低胆固醇、降低血脂等。常见的乳酸杆菌属的菌种包括嗜乳酸杆菌、唾液乳酸杆菌、鼠李糖乳酸杆菌、干酪乳酸杆菌、格氏乳酸杆菌、保加利亚乳酸杆菌等。服用乳酸杆菌制剂可改善便秘、腹泻、炎症性肠病、肝性脑病等病症。

双歧杆菌属

双歧杆菌是1899年由法国学者Tissier从母乳营养儿的粪便中分离出的一种厌氧的革兰氏阳性杆菌，末端常常分叉，故名双歧杆菌。双歧杆菌存在于人的肠道、口腔、阴道，该菌能发酵葡萄糖、乳糖、半乳糖和果糖等糖类，产生乙酸、L(+)-乳酸、乙醇和甲酸等。双歧杆菌属菌类可阻止病原菌对肠道的入侵和定植、抑制病原菌生长、抑制内毒素的产生、维持肠道的微生态平衡、促进消化吸收、促进钙吸收、促进肠道蠕动、预防和抑制肿瘤的发生、增强机体免疫力、合成氨基酸和维生素、降低胆固醇、降低血脂等。常见的双歧杆菌包括：长双歧杆菌、链状双歧杆菌、青春双歧杆菌、假链状双歧杆菌、短双歧杆菌、婴儿双歧杆菌、两歧双歧杆菌等。服用双歧杆菌制剂可改善便秘、腹泻、炎症性肠病、肝性脑病等症状。

嗜热链球菌

嗜热链球菌是耗氧的革兰氏阳性菌，以两个卵圆型为一对的球菌连成约0.7-0.9微米的长链。嗜热链球菌可产生乳酸，具有调节肠道PH值、抑制致病菌的生长、改善肠道微环境、增强机体免疫力、促进消化吸收等功能。