

Literature Review: Penyimpanan dan Stabilitas Lactobacillus

Artikel ini merupakan naskah ilmiah asli berbentuk literature review yang belum disubmit ke jurnal manapun.

Abstrak

Lactobacillus merupakan probiotik yang banyak digunakan dalam bidang kesehatan dan pangan. Viabilitas Lactobacillus sangat dipengaruhi oleh metode penyimpanan. Literatur menunjukkan bahwa suhu rendah, kelembaban terkontrol, serta perlindungan terhadap oksigen berperan penting dalam mempertahankan stabilitas bakteri ini.

Pendahuluan

Lactobacillus adalah bakteri asam laktat yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan mikrobiota usus. Tantangan utama dalam penggunaannya adalah penurunan viabilitas selama penyimpanan.

Pembahasan

Berbagai studi melaporkan bahwa penyimpanan pada suhu 4°C atau dalam bentuk freeze-dried dengan kemasan kedap udara dapat mempertahankan jumlah koloni hidup secara signifikan. Paparan panas, cahaya, dan oksigen terbukti menurunkan stabilitas Lactobacillus.

Kesimpulan

Manajemen penyimpanan yang tepat sangat penting untuk menjaga efektivitas Lactobacillus sebagai probiotik.

Daftar Pustaka (Vancouver)

1. Hill C, et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2014.
2. Tripathi MK, Giri SK. Probiotic functional foods: survival of probiotics during processing and storage. J Funct Foods. 2014.