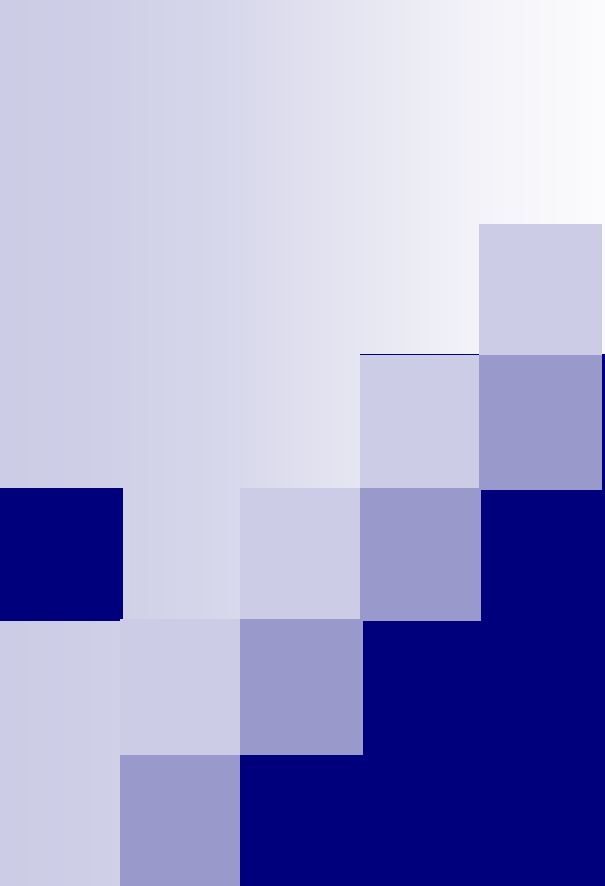




見「微」知「酵」

發酵乳介紹

劉仲祐 老師

何謂發酵乳

- 發酵乳(Fermented milk)
是牛乳、羊乳或其他家畜(如馬、駱駝)的乳汁，經過適當的殺菌消毒後，再接種特定的乳酸菌加以培養所製成帶有酸味及芳香的製品。



發酵乳

發酵乳中的乳酸菌

- 乳酸菌是能利用醣類生長並生成乳酸的一群細胞的總稱。可用作生產酸酪乳的乳酸菌有很多種類，依照國際酪農聯盟規定，酸酪乳的製造菌種是嗜熱乳鏈球菌、及保加利亞桿菌二類。



乳酸菌

常見的乳酸菌

■ 國內常用的乳酸菌種類如下：

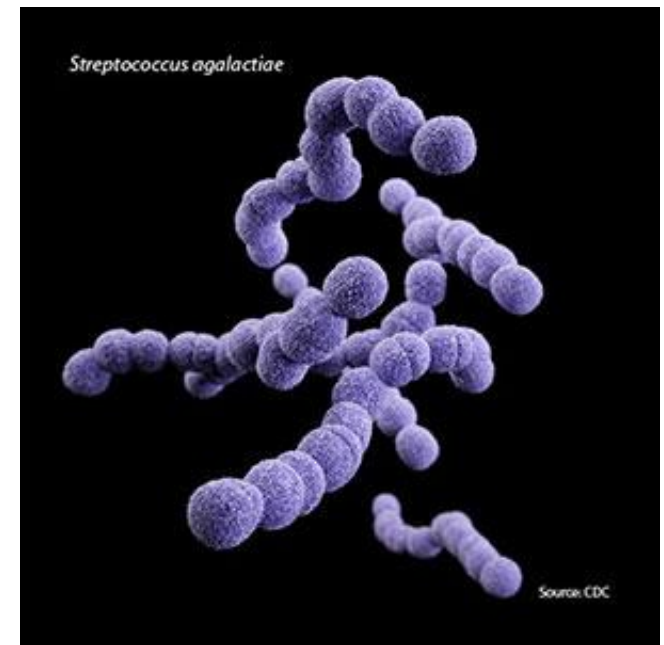
一、乳酸鏈球菌屬(*Streptococcus*)

二、乳酸桿菌屬(*Lactobacillus*)

三、雙叉乳桿菌屬(*Bifidobacterium*)

乳酸鏈球菌屬 (Streptococcus)

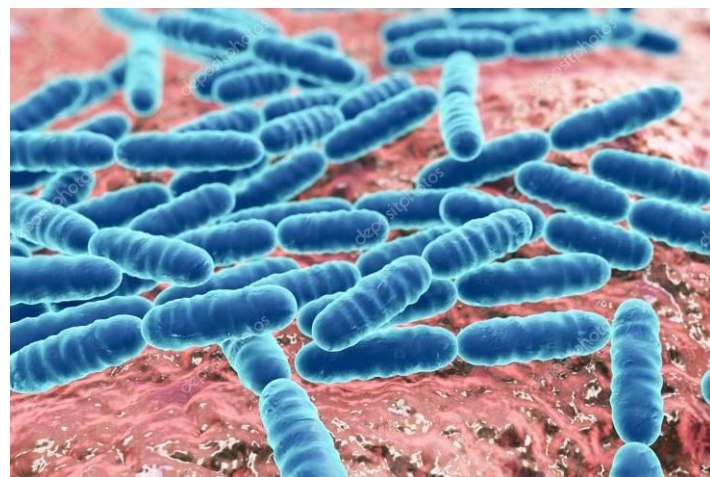
- 乳酸鏈球菌屬為球型，並連結成鏈鎖狀。如嗜熱乳鏈球菌 (Str. thermophilus)、乳酸鏈球菌 (Str. lactis)、乳酪鏈球菌 (Str. cremoris)。



乳酸鏈球菌

乳酸桿菌屬 (Lactobacillus)

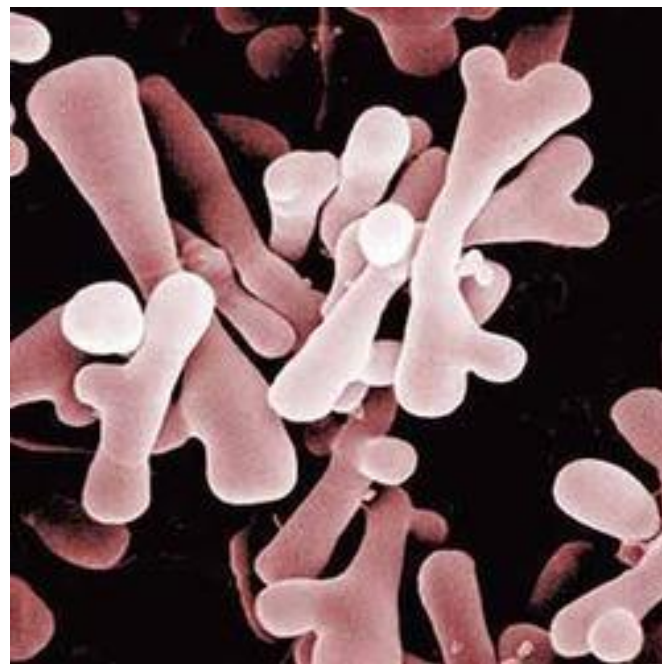
- 乳酸桿菌屬為細長棒狀，有時數個桿菌連接在一起。如保加利亞桿菌 (L.bulgaricus)、嗜酸乳桿菌 (L.acidophilus)、酪乳酸桿菌 (L. casei)。



乳酸桿菌

雙叉乳桿菌屬(Bifidobacterium)

- 雙叉乳桿菌屬國內譯名為比菲德氏菌或比福多菌。桿狀菌，通常呈X或Y字型，有時會有V字型、彎曲型、紡錘型或棍棒型等型態。一般常用B. bifidum、B. longum、B. infantis、B. breve等。



雙叉乳桿菌

發酵乳產品

■ 市售最常見的發酵乳產品分為三種：

一、凝態發酵乳(凝態優格)

二、濃稠發酵乳(飲用優酪乳)

三、稀釋發酵乳

凝態發酵乳

- 非脂肪乳固形物 8%以上、乳蛋白質 2.7%以上、滴定酸度 0.3%以上(乳酸)、活性乳酸菌每毫升 1000 萬個以上。係以生乳或鮮乳含量 90%以上為原料，可添加脫脂乳粉等乳製品原料，經發酵而成近固態之製品，如：優格。



優格

濃稠發酵乳

- 非脂肪乳固形物 8%以上、活性乳酸菌每毫升 1000 萬個以上。係以生乳或鮮乳含量 90% 以上為原料，經發酵後，或添加鮮乳調製成濃稠狀之製品，如：優酪乳。



優酪乳

稀釋發酵乳

- 非脂肪乳固形物 2%以上、活性乳酸菌每毫升 100 萬個以上。以生乳或鮮乳為唯一原料或部分原料混合其他乳製品，經發酵後添加糖水調製成稀釋狀之製品，如：比菲多、養樂多。



比菲多、養樂多

發酵乳介紹的影片

- 優酪乳、發酵乳誰營養？傻傻分不清。

<https://youtu.be/mPQsoSa2HFo>