



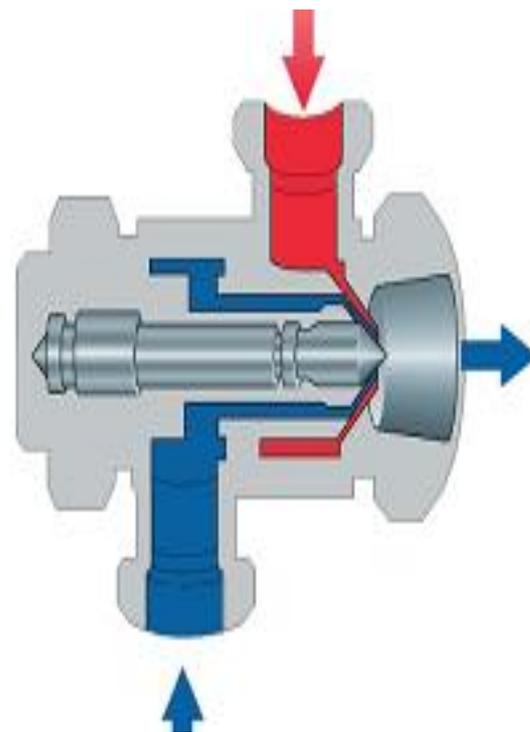
UHT加热系统



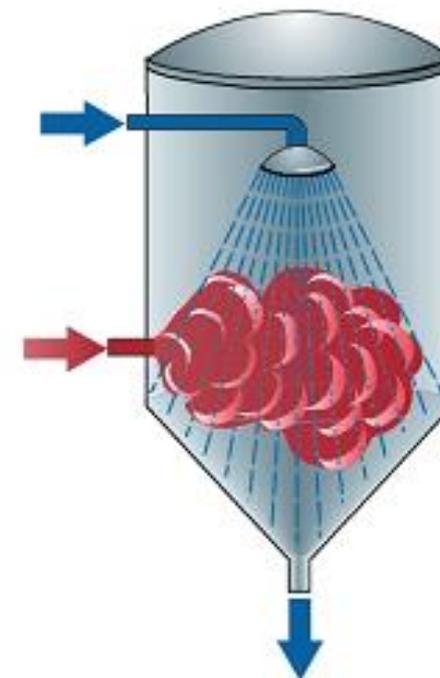
生产上有两种主要类型的UHT系统：直接系统和间接系统。

加热介质	加热方法	
蒸汽或热水加热	间接加热	板式加热
		管式加热（中心管式和壳管式）
		刮板式加热
	直接蒸汽加热	直接喷射式（蒸汽喷入牛乳）
		直接混注式（牛乳喷入蒸汽）

- ✓ 在“直接系统”中，产品进入系统后与加热介质直接接触，随之在真空缸中闪蒸冷却，及最后间接冷却至包装温度。
- ✓ 分为两种：**蒸汽注射系统**(蒸汽注入产品)；**蒸汽混注系统**(产品进入充满蒸汽的罐中)

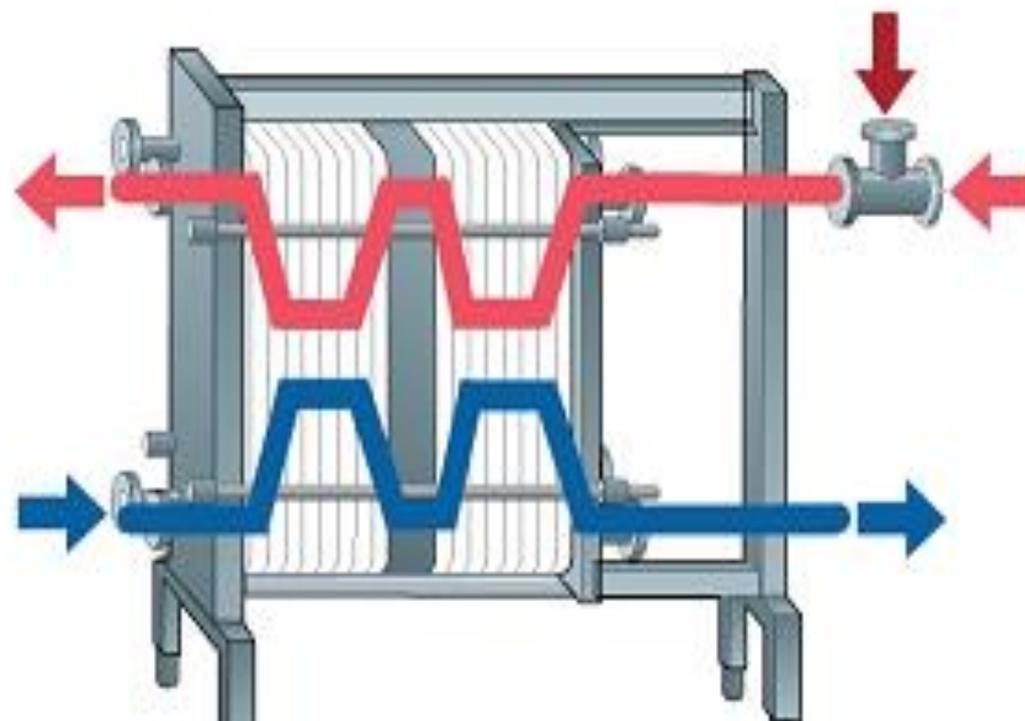


蒸汽喷射喷嘴



蒸汽混注容器

- ✓ 在“间接系统”中，热量从加热介质中通过一个间壁(板片或管壁)传送到产品中。
- ✓ 间接系统可分为：板式热交换器、管式热交换器、刮板式热交换器。



用于加热和冷却的板式热交换器

The End !



编制：乳制品加工技术课程团队

日照职业技术学院

