



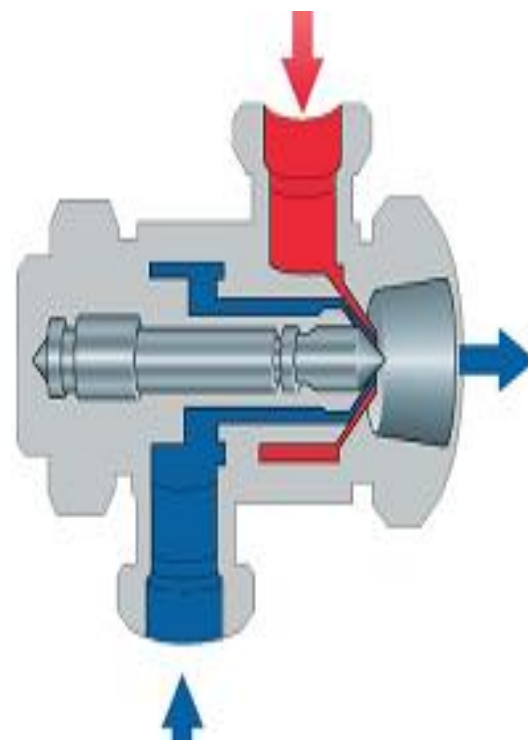
# UHT加热系统



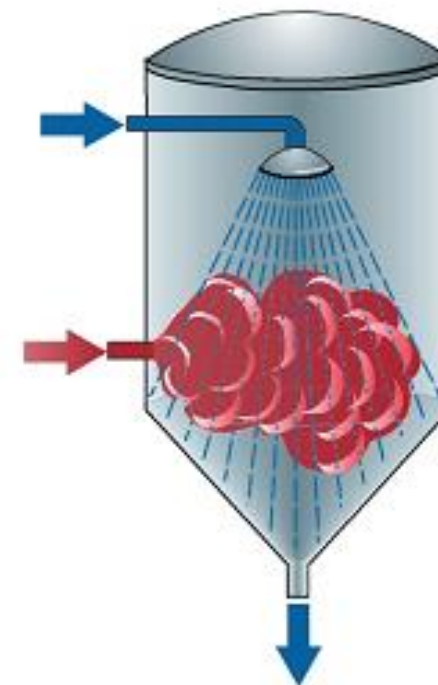
生产上有两种主要类型的UHT系统：直接系统和间接系统。

| 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)

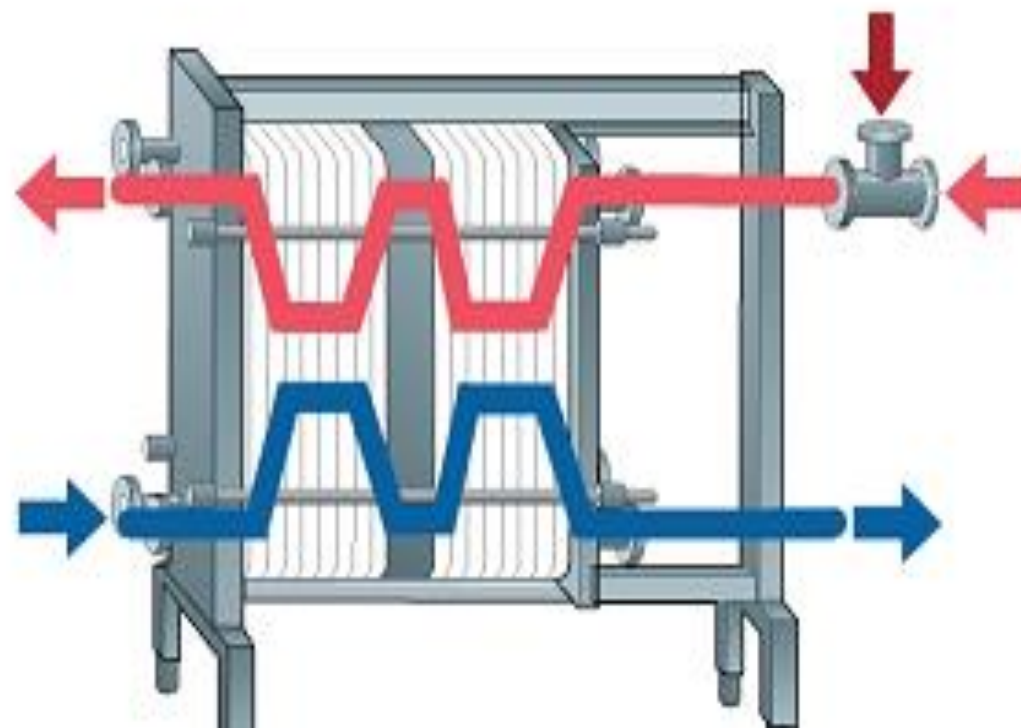


蒸汽喷射喷嘴



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

