



# 搅拌型酸乳常见质量问题（5）





### 原因分析

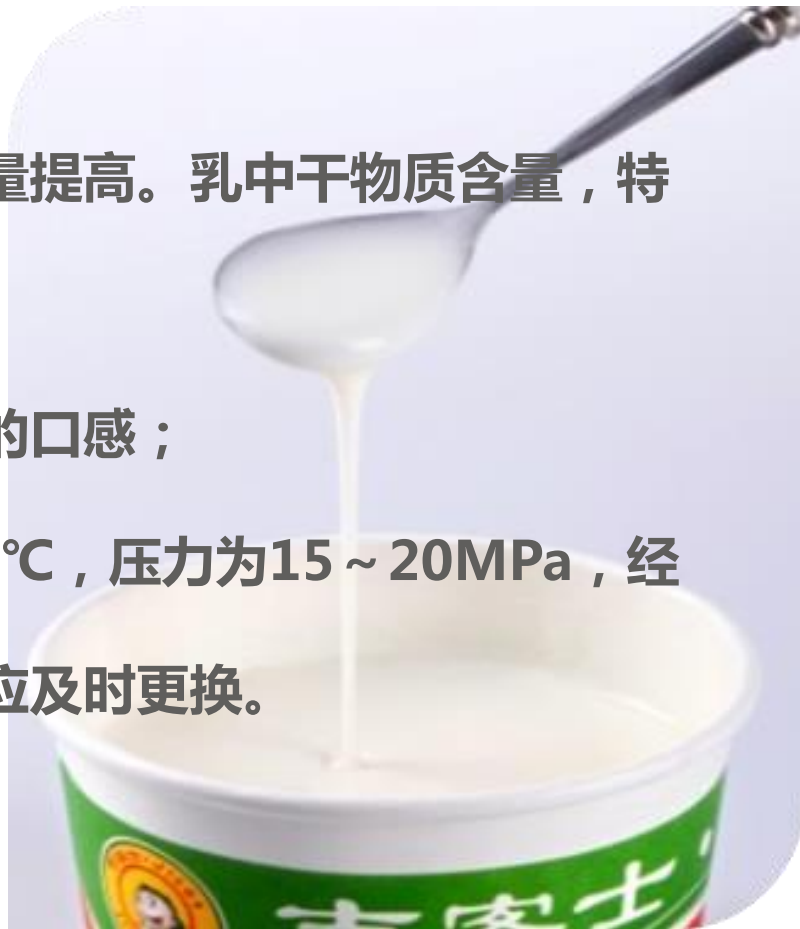
- ✓ ①乳中干物质含量偏低，特别是蛋白质含量低；
- ✓ ②没有添加稳定剂或稳定剂的添加量少，稳定剂选用的不好；
- ✓ ③热处理或均质效果不好；
- ✓ ④酸乳的搅拌过于激烈；
- ✓ ⑤加工过程中机械处理过于激烈；
- ✓ ⑥破乳搅拌时酸乳的温度过低；
- ✓ ⑦发酵期间凝胶体遭破坏；⑧菌种的原因。





### 控制措施

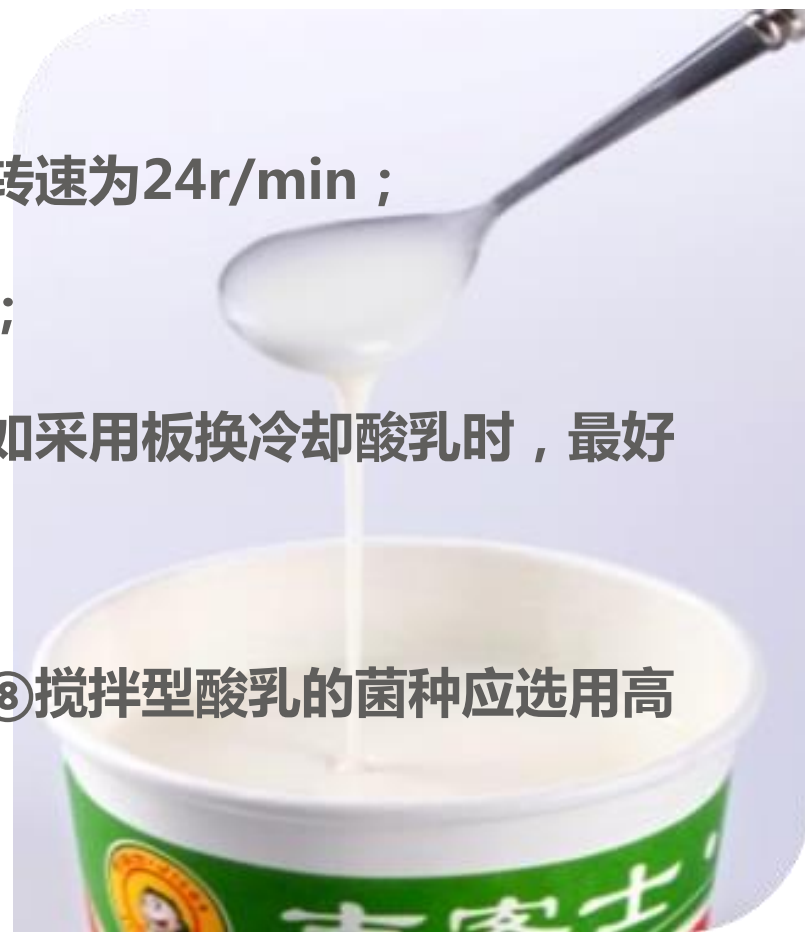
- ✓ ①调整配方，使乳中干物质含量增加，特别是蛋白质含量提高。乳中干物质含量，特别是蛋白质含量对酸乳的质量起主要作用；
- ✓ ②添加一定量的稳定剂来提高酸乳的黏度，可改善酸乳的口感；
- ✓ ③调整工艺条件，控制均质温度，均质温度设在 $65 \sim 70^{\circ}\text{C}$ ，压力为 $15 \sim 20\text{MPa}$ ，经常检验乳的均质效果，定期检查均质机部件，如有损伤应及时更换。





### 控制措施

- ✓ ④调整酸乳的搅拌速度及搅拌时间。正常发酵罐搅拌的转速为24r/min；
- ✓ ⑤运输酸乳的泵应采用正位移泵，并且控制好泵的速度；
- ✓ ⑥采用夹层走冰水冷却酸乳时，提高夹套出口水温度，如采用板换冷却酸乳时，最好将冷却温度设为  $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$ ；
- ✓ ⑦发酵期间保证乳处于静止状态，检查搅拌是否关闭；⑧搅拌型酸乳的菌种应选用高黏度菌种。



# *The End !*



编制：乳制品加工技术课程团队

日照职业技术学院

