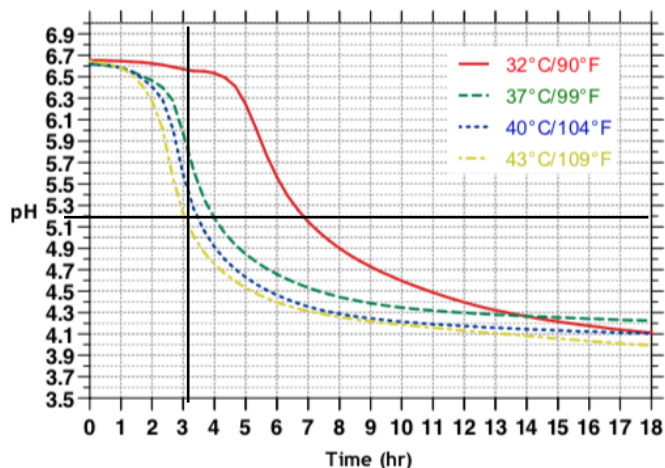
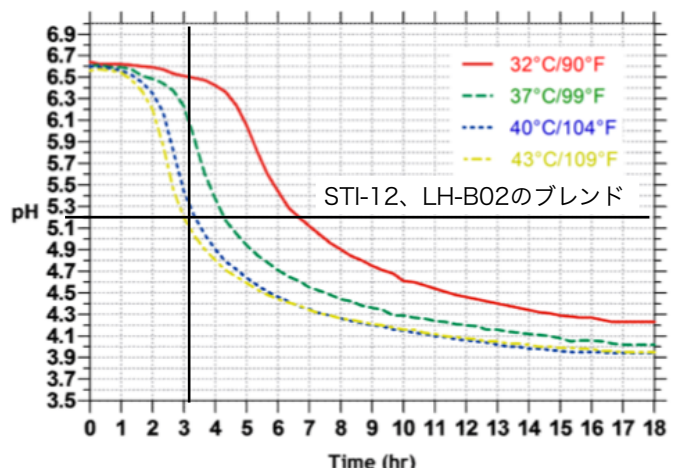


モッツアレラチーズの製造記録( 20 年 月 日製造、牛乳 ℓ)

| 時間 | 経過時間  | 工程  | pH                               | 温度 |
|----|-------|---|----------------------------------|----|
| :  |       | ボイラーの起動   |                                  |    |
| :  |       | 塩素殺菌水の作成  |                                  |    |
| :  |       | 作業台の除菌(アルコール等)  |                                  |    |
| :  |       | チーズタンク、自記温度計センサー、寒冷紗、バルブ等の殺菌(蒸気殺菌と塩素殺菌)                               |                                  |    |
| :  |       | 牛乳の殺菌 (63~65°Cで30分) 殺菌中はタンクの蓋を取っておくこと                                 |                                  |    |
| :  |       | チーズタンクへ水を循環させ牛乳の温度を45°Cまで下げる。   |                                  |    |
| :  |       | チーズバットへ牛乳を移す。   |                                  |    |
| :  |       | 牛乳の温度を42°Cまで下げる。  |                                  |    |
| :  | 00:00 | スターター(TCC-3を100ℓに対して20U)を投入後、最低20分攪拌、投入直後のpHを記載すること。                  | pH                               | °C |
| :  | 00:00 | バルクスターター(100ℓに対して2ℓ)の場合は投入後、最低20分攪拌、投入直後のpHを記載すること。                   | pH                               | °C |
| :  | :     | pH6.2になるまで放置(100分前後)。この間、何回かpHの測定を行うこと。下がり始めると指数関数的にpHは下がる。           |                                  |    |
| :  | :     | レンネットを添加(牛乳100リットルに対し、レンネット7ccを精製水50ccで薄めたもの)。1分間攪拌し流れを止め静置。          |                                  |    |
| :  | :     | 牛乳の上に消毒したカップを乗せ、静止するまでの時間を計測し、その1.5~1.8倍の時間を凝乳カットまでの静置時間(プリースタイム)とする。 | レンネットを入れてから静止するまでの時間 × 1.5 ~ 1.8 |    |
| :  | :     | プリースタイム後、凝乳の状態を確認する。  |                                  |    |
| :  | :     | カードをカットしカット後、5分間放置  | pH                               | °C |
| :  | :     | カードレーキで15分間、優しく攪拌する。 温度40度  |                                  |    |
| :  | :     | カードを沈殿させ、ホエーを排除する。得られたカードを8分割してチーズバットに蓋をして5分間放置する                     | pH                               | °C |
| :  | :     | 8分割したカードをひっくり返し、pHを測定する。ストリングチーズ部分は全体で4回、モッツアレラチーズ部分は全体で2回マッティングする。   | pH                               | °C |
| :  | :     | 8分割したカードをひっくり返し、pHを測定する。  | pH                               | °C |
| :  | :     | pH5.2になるまでチーズバットに蓋をして放置する。  | pH                               | °C |
| :  | :     | pH5.2になったら、チーズバットに冷水を入れ、カードを冷却し発酵を止める。                                |                                  |    |
| :  | :     | カードの一部を85度のお湯に入れ、伸びること、艶が出ることを確認する。                                   |                                  |    |



TCC-3による温度別の牛乳酸性化スピードの図



バルクスターターによる温度別の牛乳酸性化スピードの図