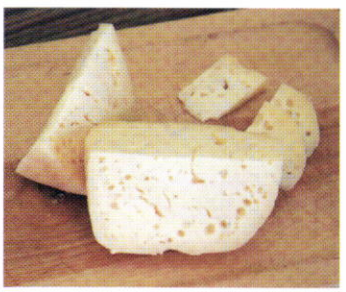
2．細菌汚染されたチーズの特徴

細菌汚染されたチーズは嗜好性が悪くなるばかりでなく、健康を害する場合もあります。細菌汚染を防ぐためには、「良質の原料乳」「原料乳の殺菌」「二次汚染の防止」を心掛けることが大切です。主な汚染菌の特徴と対策を示しましたので、参考にして下さい。

汚染菌	細菌の特徴	細菌汚染されたチーズの特徴	対　　策
大腸菌	人や哺乳動物等の腸内に常住し、糞便中に絶えず排出される。 飲料水や飲食物から検出された場合、排泄物で汚染されている証拠である。	熟成のごく初期段階で発生。見た目も臭いも醜悪で、強い酸味がある。 内部がスポンジ状になる。	原料乳は殺菌する。 二次汚染防止のため、清潔な場所で製造する、手洗い、器具の洗浄・消毒等を徹底する。
黄色ブドウ球菌	代表的な化膿菌であり、エンテロトキシンという毒素を出す食中毒の原因菌でもある。	カットすると切断面に粘液が出る。	大腸菌と同様。
リステリア菌	家畜全般・土壌などいろんな環境に存在し、37℃前後で良く生育する。 リステリア菌を原因とする食中毒では死亡に至ることもあり、特に妊産婦・乳幼児・免疫が落ちている人や高齢者等は注意が必要。	チーズの出来に影響しないので判定できない。	大腸菌と同様。 チーズの出来に影響しない分、より衛生面に注意が必要。
酪酸菌	土壌菌の１つでチーズ中の乳酸から酪酸と水素ガスを生成する。 内生胞子という熱に強い形でも存在するので、チーズづくりに用いられる低温殺菌では死滅しない。	異常なガスホールができ、ひどいときには破裂する。酪酸臭がする。	牛乳を汚染する原因がサイレージ由来なので、原料乳の品質管理が重要。 やむを得ない場合は、硝酸塩や塩化リゾチームなど異常発酵を抑えるものを添加する方法がある。 入手先はＰ33参照



酪酸発酵したチーズ

異常なガスホールができている。

チーズ作りの一口メモ

「作ったチーズが柔らかすぎたのは、プレスが足りなかったから？」こんな声が良く聞かれます。

でも実際はプレスよりも、次の事項がチーズの水分を左右しています。

- ・レンネットの量　（多いと低水分）
- ・牛乳の乳酸発酵度　（高いと低水分）
- ・カードの大きさ　（小さいと低水分）
- ・クッキング温度　（高いと低水分）
- ・撹拌時間　（長いと低水分）