

日本農芸化学会 2002 年度大会

呈色反応システム (SensiMedia™) による牛乳の殺菌後汚染の検出
角田有希子、栗城均、見付聡*、宮下満義*、小川廣幸*、元島英雅
(よつ葉乳業(株)、*マイクロバイオ(株))

【目的】牛乳の殺菌後汚染の指標となる大腸菌群検査における一般的な選択剤デオキシコール酸 Na (SDC) は、グラム陽性菌だけでなく一部の内細菌の増殖も抑制することが知られている。一方、バンコマイシン(VCM)もまた陽性菌抑制剤であるが、大腸菌群用培地での使用は報告されていない。本研究では、これら選択剤が菌の生育に与える影響を比較し、呈色反応システム SensiMedia™ による大腸菌群を含むグラム陰性菌の検出に利用した。

【方法および結果】選択剤の効果を比較するため、ペプトンと糖からなる液体培地に SDC または VCM を添加し、各培地における菌の生育を調べた。試験には牛乳の二次汚染菌として頻繁に検出されるグラム陰性菌を用い、また菌の検出には CO₂ 生成に反応して色が変わる液体センサー(SensiMedia)を使用した。SDC 添加培地は一部の腸内細菌やグラム陰性菌の増殖を遅らせることが確認された。VCM はグラム陽性菌のみを抑制し、陰性菌の増殖にはほとんど影響しなかった。そこで、VCM を添加した新規のグラム陰性菌選択培地について、牛乳の殺菌後汚染の検出に使用するための評価試験を行った。

<http://www.microbio.co.jp>

<mailto:info@microbio.co.jp>