

「青丸くん」の緑色を残した豆乳の製造条件

【1 成果概要】

大豆品種「青丸くん」は加熱による緑色の退色が起こりやすいため、緑色を残した豆乳の製造条件を明らかにしました。

生しぼり豆乳では、殺菌は95 で15分間とします。

加熱しぼり豆乳では、呉の加熱は95 で2分間であり、

殺菌は75 で30分間あるいは85 で20分間とします。

【2 効果】

- 1 緑色の豆乳が製造されることから豆乳の種類が多様化し、消費者の嗜好に幅広く対応が可能です。
- 2 緑色大豆「青丸くん」の生産振興が図られます。

【3 留意事項】

- 1 豆乳の製造法は「生しぼり」と「加熱しぼり」の2種類です。

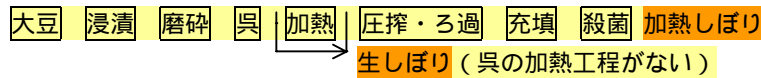


図1 豆乳製造法

- 2 本技術の殺菌条件は、緑色度を-7以下かつ8の

表1 緑色度の判定基準

冷蔵庫で14日間日持ち可能な条件です。

緑色度	緑濃い	緑	緑薄い	緑かなり薄い
a*値	-9以下	-8.9~-7	-6.9~-5	-4.9以上

- 3 緑色度はL*a*b*表色法のa*値により緑色度を判定しました。

- 4 呉とは、水を吸って大きくなった大豆を磨りつぶしてミルク状になったものです。

【4 適応対象】

豆乳や豆腐加工業者及び農産物加工団体です。

表2 生しぼり豆乳の加熱殺菌

殺菌条件	緑色度	日持ち
殺菌前	-8.9	-
75 ・ 30分間	-7.5	12日間
75 ・ 40分間	-6.8	15日間
85 ・ 20分間	-7.3	13日間
85 ・ 30分間	-6.9	16日間
95 ・ 15分間	-8.2	15日間

表3 加熱しぼり豆乳の加熱殺菌

殺菌条件	緑色度	日持ち	食味評価
殺菌前	-8.4	-	
75 ・ 30分間	-7.3	16日間	おいしい
75 ・ 40分間	-6.7	21日間	-
85 ・ 20分間	-7.3	16日間	おいしい
85 ・ 30分間	-6.5	16日間	-
95 ・ 15分間	-7.0	16日間	口に残る

日持ち：目視により豆乳の変敗凝固を観察しました。

食味評価：緑色度及び日持ち条件を満たした加熱条件の豆乳のみ評価しました。



本技術による豆乳



本技術外

図2 豆乳の緑色