äthylester VII 及び *o*-Aminobenzoessäure VIII の計 8 種の化合物の醤油に対する防腐力試験結果に就て報告するが、方法は従來の方法と全く同一であり試験期間は 30 日とした。なお対照としては防腐剤無添加のもの及び *p*-Oxybenzoessäure-*n*-propylester を用いた。この結果は表の如く上記 8 種の化合物は約 0.001~0.01% の濃度に於ては全く防腐力のない事が判つた。

京都薬科大学

研究費は文部省科学研究費を当てたが深甚の謝意を表す。

Summary

Antiseptic action of following 8 compounds were tested by their power to prevent molding of soy sauce but all were found to be ineffective in the range of 0.001~0.01% concentration. Salicylic acid series compounds: Salicylic, thiosalicylic, *m*-aminosalicylic, *p*-aminosalicylic and *m*-chlorosalicylic acids; Aminobenzoic acid series: *p*-aminobenzoic acid, ethyl *p*-aminobenzoate and *o*-aminobenzoic acid.

(Received February 10, 1950)

7. 藤川福二郎, 徳岡曉正: 飲食物防腐剤の研究 (第 42 報)

Fukujiro Fujikawa and Akimasa Tokuoka: Antiseptics for Foodstuff. XLII.

(Kyoto College of Pharmacy)

本報に於ては Resorcyaldehyd I, Orcylaldehyd II, Dichlor-orcylaldehyd III, Atranol IV, Monochloratranol V, *iso*-Monochloratranol VI, Monochlor-*iso*haematomsäure VII, β -Orcylaldehyd VIII 及び Monochlor- β -orcylaldehyd IX の Resorcyaldehyd 系並に Atranol 系に属すると考えられる 9 種の化合物の醤油に対する防腐作用を試験した結果に就て報告するが試験方法は従來の方法と全く同一方法であり試験期間は 30 日とした。なお対照として防腐剤無添加のもの並に *p*-Oxybenzoessäure-*n*-propylester を用いた。その結果は次表に示す如くである。この結果より *p*-Oxybenzoessäure-*n*-propylester より強い防腐作用を示したものは Atranol と Monochlor-*iso*atranol であり 0.003~0.005% の濃度で黴の発生を抑制している。又 Monochlor- β -orcylaldehyd は 0.005~0.007% の濃度で黴の発生を抑制しており *p*-Oxybenzoessäure-*n*-propylester と同等の防腐作用を示している。なお一般にモノクロール体を母体の化合物よりも防腐力は強化されるのであるが本実験に於ては Monochloratranol が Atranol より弱い防腐力を示しているがこれは水に対する溶解度が小になりこれによる影響とも考えられる。

研究費は文部省科学研究費を当てたが深甚の謝意を表す。

京都薬科大学

I R=R'=R''=H

II R=CH₃ R'=R''=H

III R=CH₃ R'=R''=Cl

VI R=CH₃ R'=Cl R''=H

IV

VII R=CH₃ R'=Cl R''=COOH

VIII R=R'=CH₃ R''=H

IX R=R'=CH₃ R''=Cl

V

種 名 経過 日数	比 例 較 無 防 添 加	I 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	II 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	III 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	IV 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	V 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	VI 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	VII 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	VIII 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	IX 1 3 5 7 10 mg 〃 〃 〃 〃 〃	バ ナ キ ン 安 息 香 酸 ブ ロ ビ ー ル エ ス テ ル
3 日	+	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4 日	+	---	+	---	+	---	---	+++	+	---	+
5 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
6 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
7 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
9 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
10 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
13 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
14 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
16 日	+	---	+++	---	+	---	+	+++	+++	---	+
19 日	+	+++	+++	---	+	---	+	+++	+++	+++	+++
20 日	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
21 日	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
30 日	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

表中—は未だ菌の発生を見ず, +は液面菌を以て覆われ中止を表わす.

Summary

Antiseptic action were examined of resorcyaldehyde, orcyaldehyde, dichloro-orcyaldehyde, atranol, monochloratranol, monochloro-isoatranol, monochloro-isohaematomnic acid, β -orcyaldehyde and monochloro- β -orcyaldehyde. Only atranol and monochloro-isoatranol showed stronger antiseptic action than *n*-propyl *p*-hydroxybenzoate used as a control by preventing the growth of mold in soy sauce during the 30-day test period in 0.003-0.005% concentration. Monochloro- β -orcyaldehyde and β -orcyaldehyde showed about the same antiseptic action as the control compound, but others were found to have only a comparatively weak action.

(Received February 10, 1950)