

RINGKASAN

Daging kering mengandung natrium nitrit yang berfungsi sebagai bahan yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri dan mengembangkan warna merah terang pada daging. Nitrit bersifat toksik bila dikonsumsi dalam jumlah berlebihan, sehingga pemakaiannya dibatasi yaitu kurang dari 200 ppm.

Telah dilakukan analisa kadar nitrit dengan metode Griess-Illiosvay secara spektrofotometri UV-VIS. Metode ini didasarkan pada reaksi diazotasi asam sulfanilat oleh nitrit dalam keadaan asam yang diikuti reaksi kopling dengan α -naftilamin membentuk senyawa azo berwarna merah-ungu. Pengukuran terhadap larutan nitrit standar memberikan serapan optimum pada panjang gelombang 525 nm, pada pH larutan senyawa azo 2,27, setelah 35 menit reaksi kopling dan akan stabil sampai 150 menit.

Analisa terhadap 2 merk corned beef memberikan hasil kadar nitrit dalam sampel A,B,C (merk I) dan dalam sampel D, E, F (merk II) berturut-turut adalah 28,70 ppm, 27,30 ppm, 26,20 ppm, 5,60 ppm, 4,84 ppm dan 3,70 ppm. Hasil analisa menunjukkan bahwa kadar nitrit dalam dua produk corned beef tersebut memenuhi standar.

SUMMARY

Cured meat contain sodium nitrite that act as a bacteriostatic and color fixation agent. Nitrite compound is toxic in excess amount, so that the use was limited less than 200 ppm.

Spectrophotometrical determination of nitrite by mean of Griess-Illosvay method had been done. The method of determination depend on diazotization and coupling reaction. In acid solution the sulfanilic acid react with nitrites to form diazonium salt which will couple with α -naftilamin to form a reddish purple azo dye. The azo compound give optimum absorption at 525 nm, under condition of pH = 2.27, required 35 minutes for full color appearance, and would be stable for 150 minutes of time.

Experiment result showed that the nitrite content in corned beef from samples A, B, C (merck I) and D, E, F (merck II) respectively are 28.70 ppm, 27.30 ppm, 26.20 ppm, 5.60 ppm, 4.84 ppm, 3.70 ppm. Experiment result showed that nitrite content in both of samples correspond to standard.