

Pemeriksaan Natrium Nitrit pada beberapa produk daging dan daging segar yang tersedia di swalayan secara Spektrofotometri

Ekasari Syukmawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176820&lokasi=lokal>

Abstrak

Saat ini terdapat berbagai jenis produk daging olahan dan daging segar yang dijual di pasar swalayan, yang kadang - kadang mengandung natrium nitrit sebagai pengawet yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri Clostridium botulinum. Kadar natrium nitrit perlu mendapat perhatian karena nitrit dapat bereaksi dengan amin sekunder membentuk senyawa N-nitrosamin yang dapat menyebabkan kanker.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta menetapkan kadar natrium nitrit pada beberapa produk daging dan daging segar. Penetapan kadar natrium nitrit dalam sampel dilakukan dengan cara menambahkan aquadest kemudian dididihkan diatas penangas air, setelah itu ditambahkan larutan zink sulfat dalam suasana alkali lalu disaring. Filtrat yang diperoleh selanjutnya direaksikan dengan pereaksi Griess yang terdiri dari asam sulfanilat, naftilamin, dan natrium asetat. Panjang gelombang analisis adalah 546,0 nm.

Hasil penelitian terhadap 7 sampel, didapatkan pada sampel A (produk daging), E dan G dari daging segar mengandung natrium nitrit dengan kadar secara berturut-turut 9,80 mg/kg, 026 mg/kg, sedangkan keempat sampel lainnya yaitu B,C,D,dan F tidak mengandung natrium nitrit.

Nowadays there are many kind of meat products and fresh meats types sold in the supermarket contain sodium nitrite as preservative for inhibit the growth of bacterium Clostridium botulinum. Sodium nitrite rate require attention because nitrite can react with secondary amines to form N-nitrosamine compound available for causing cancer.

This research was aim to identified and also determined the content of sodium nitrite in meat products and fresh meat. Sodium nitrite assay in sample done by the way of adding aquadest then boiled to water bath, then added by zinc sulphate condensation in alkali atmosphere then filtered. Filtrate which obtained hereinafter reacted with reactant Griess consist of sulfanilic acid, naftilamin, and sodium acetate. Analysis wavelength is 546,0 nm.

From 7 sample there was 3 sampels contain sodium nitrite. The contents of sodium nitrite at sample A (meat product) 9,80 mg/kg, sample E 1,17 mg/kg and sampel G from fresh meat 0,26 mg/kg.