

Studi Identifikasi Produk Reaksi Oksidasi Kopling CIS-Isoeugenol dan Trans-Isoeugenol dengan Katalis Peroksidasi dari Raphanus sativus L

Kusnaningsih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181951&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi produk reaksi oksidasi kopling dari senyawa cis-isoeugenol 78% dan trans-isoeugenol 94% dengan katalis peroksidase dari Raphanus sativus L. Peroksidase hasil isolasi dari Raphanus sativus L. yang digunakan memiliki aktivitas sebesar 33,3063 U/mg protein. Identifikasi terbentuknya produk dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan kromatografi lapis tipis (KLT). Hasil analisa menggunakan instrumen spektrofotometer UV-Vis, FTIR, dan GC-MS menunjukkan bahwa produk reaksi oksidasi kopling dari trans-isoeugenol dan cis-isoeugenol yang terbentuk merupakan senyawa dimer dengan posisi penggabungan 8-5'. Senyawa dimer ini lebih dikenal dengan nama dehidrodiisoeugenol.

<hr>

ABSTRACT

The aim of this study was to identify the product reaction of coupling oxidation from 94% trans-isoeugenol and 78% cis-isoeugenol which catalized by peroxidase from Raphanus Sativus L. Spesific activity of peroxidase isolated from Raphanus Sativus L. was 33,3063 U/mg protein. Thin Layer Chromatography (TLC) used to identify the product formation qualitatively. The measurement results using instrument UV-Vis spectrophotometer, FTIR, and GC-MS showed that oxidative coupling reaction products of cis-isoeugenol and trans-isoeugenol are dimer formed by coupling the position 8-5 '. The dimer known as dehidrodiisoeugenol.