

Sintesis N-[[4-[5-OKSO-2-fenil-4-(fenilmetilidena)-4,5-dihidro-1H-imidazol-1-il] Benzena} Sulfonyl] Asetamida

Achmad Maulana Saprudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181185&lokasi=lokal>

Abstrak

Senyawa N- [[4- [5- okso- 2- fenil- 4- (fenilmetilidena)- 4,5- dihidro- 1Himidazol-1-il]benzena} sulfonyl]asetamida merupakan senyawa turunan dari imidazolone. Beberapa senyawa turunan imidazolone telah terbukti mempunyai aktivitas inhibitor siklooksigenase. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan senyawa N-[[4-[5-okso-2-fenil-4-(fenilmetilidena)-4,5-dihidro-1H-imidazol-1-il] benzena} sulfonyl]asetamida melalui sintesis. Sintesis senyawa ini dilakukan melalui tiga tahap. Tahap pertama adalah mereaksikan benzoil klorida dengan glisin dalam suasana basa. Produk dari tahap pertama, direaksikan dengan benzaldehid dalam asetat anhidrid. Produk dari tahap kedua, direaksikan dengan natrium sulfasetamida. Hasil setiap tahapan yang diperoleh dimurnikan dengan cara pencucian dan rekristalisasi, dan diuji kemurniannya dengan pemeriksaan titik lebur dan kromatografi lapis tipis, kemudian dielusidasi strukturnya menggunakan spektrofotometri infra merah dan spektrometri ¹H-NMR. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk sintesis merupakan senyawa N- [[4- [5-okso- 2- fenil- 4- (fenilmetilidena)- 4,5- dihidro- 1H- imidazol-1- il] benzena} sulfonyl]asetamida dengan rendemen sebanyak 87,14%, akan tetapi masih terkontaminasi oleh asam asetat.