

SID



ابزارهای
پژوهش



سرویس ترجمه
تخصصی



کارگاه های
آموزشی



بلاگ
مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری
STES



فیلم های
آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقالات ISI

آموزش مهارت های کاربردی
در تدوین و چاپ مقالات ISI



روش تحقیق کمی

روش تحقیق کمی



آموزش نرم افزار Word برای پژوهشگران

آموزش نرم افزار Word
برای پژوهشگران

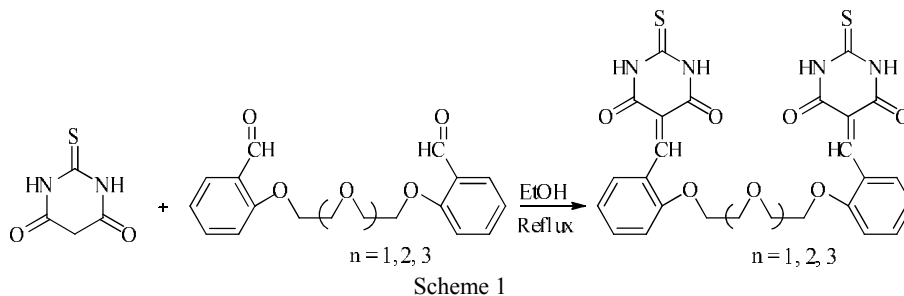
Synthesis of new benzylidene thiobarbiturate derivatives containing ether groups

*Malihe Faryabi**, Enayatollah Sheikhhosseini

Department of Chemistry, Faculty of Science, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran. Email: malihe.faryabi.22@gmail.com

Benzylidenebarbituric acids which are potential organic oxidizers [1] are used in preparation of oxadazaflavines, unsymmetrical synthesis of disulphides, synthesis of Merocyanine dyes and as antibacterial agents [2]. Benzylidenebarbiturate derivatives such as benzylidene(thio)barbiturate- β -D-glycosides act as mushroom tyrosinase inhibitors [3]. Furthermore, benzylidenebarbituric acids are important building blocks in the synthesis of pyrazolo[3,4-d]pyrimidines and pyrido[2,3-d]pyrimidines, which show a broad spectrum of biological activities [4]. Some of these compounds have also been studied as nonlinear optical materials [5].

In the present investigation, a series of novel benzylidene thiobarbiturate derivatives containing hydrophobic ethylene glycol spacers were designed and synthesized by the condensation of ethylene glycol-substituted benzaldehydes with thiobarbituric acid. The structures of products were deduced from their spectroscopic data (The FT-IR, $^1\text{H-NMR}$, $^{13}\text{C-NMR}$ spectra and elemental analysis) (Scheme 1).



References:

1. M. L. Deb, P. J. Bhuyan, *Tetrahedron Lett.* 46 (2005) 6453.
2. W. Frank, Y. Sheng, *J. Org. Chem.* 68 (2003), 8943.
3. Y. Qi, C. Rihui, Y. Wei, C. Zhiyong, W. Huan, M. Lin, S. Huacan, *Eur. J. Med. Chem.* 44. (2009) 4235.
4. H.S. Thokchom, A.D. Nongmeikapam, W.S. Laitonjam, *Can. J. Chem.* 83 (2005) 83.
5. J. Bo, C.L. Ji, T.S. Jiang, Z. W. Rui, Y.H. Zhu, *J. Comb. Chem.* 11 (2009) 612.

SID



ابزارهای
پژوهش



سرویس ترجمه
تخصصی



کارگاه های
آموزشی



بلاگ
مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری
STES



فیلم های
آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



تازه های آموزش
آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقالات ISI

آموزش مهارت های کاربردی
در تدوین و چاپ مقالات ISI



تازه های آموزش
روش تحقیق کمی

روش تحقیق کمی



تازه های آموزش
آموزش نرم افزار Word برای پژوهشگران

آموزش نرم افزار Word
برای پژوهشگران