

### 1,3-二甲基-5-芳基尿嘧啶的光化学合成

孟继本,傅德超,杜金萍,高振衡

南开大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 研究了1,3-二甲基-5-碘尿嘧啶与苯和取代苯的偶合反应,用红外光谱,核磁共振和质谱测定13个偶合物的结构,并探讨了反应中取代基的电子效应和空间效应以及5-芳基尿嘧啶的质谱裂介规律,发现反应可由三重态光敏剂加速.

**关键词** [光化学反应](#) [反应机理](#) [二甲基](#) [质谱法](#) [苯](#) [P](#) [有机碘化合物](#) [空间效应](#) [电子效应](#) [取代基效应](#) [裂解反应](#) [偶合反应](#) [尿嘧啶](#) [P](#)

分类号 [0621](#)

### Research on the photo-coupling reaction of 1,3-dimethyl-5-iodouracil with substituted benzenes

MENG JIBEN,FU DECHAO,DU JINPING,GAO ZHENHENG

**Abstract** The photocoupling reactions of 1,3-dimethyl-5-iodouracil with benzene and substituted benzenes were studied. The structures of the 13 new compounds obtained were determined by IR, NMR, MS or elemental anal. The substituent effects on the reactions and the mass spectrum of the products are discussed. The reactions were accelerated by a triplet sensitizer.

**Key words** [PHOTOCHEMICAL REACTION](#) [REACTION MECHANISM](#) [DIMETHYL GROUP](#) [MASS SPECTROGRAPHY](#) [BENZENE](#) [P](#) [ORGANOIODINE COMPOUNDS](#) [STERIC EFFECT](#) [ELECTRONIC EFFECT](#) [SUBSTITUENT EFFECT](#) [CRACKING REACTION](#) [COUPLING REACTION](#) [URACIL](#) [P](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“光化学反应”的  
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [孟继本](#)
- [傅德超](#)
- [杜金萍](#)
- [高振衡](#)