

Резюме

Синтезирован ряд оснований Шиффа на основе 3,5-ди-трет-бутил-2-гидроксибензальдегида. Изучено их влияние на процессы радиационно-индуцированной рекомбинации гидроксиэтильных радикалов. Установлено, что все синтезированные соединения эффективно снижают содержание 2,3-бутандиола. Также в ходе проведенных исследований выяснилось, что инверсия атомов С и N в азометиновой группировке не влияет на активность соединений. Установлено, что характер заместителей (донорный или акцепторный) не сказывается на активности соединений.

Abstract

A series of Schiff bases from 3,5-di-tert-butyl-2-hydroxybenzaldehyde is synthesised. Their influence on the processes of radiation-induced recombination hydroxyethyl radicals is studied. It has been established that all synthesized compounds effectively reduce the content of 2,3-butanediol. Also, the research revealed that the inversion of C and N atoms in the azomethine group does not affect the activity of the compounds. It is found, that the nature of the substituents (donor or acceptor) do not affect the activity of the compounds.

Резюме

Сінтезаваны шэраг асноў Шыффа на аснове 3,5-ды-трэт-бутылен-2-гідроксібензальдэгіду. Вывучаны іх уплыў на працэсы радыяцыйна-індукаванай рэкамбінацыі гідроксиэтыльных радыкалаў. Устаноўлена, што ўсе сінтэзаваныя злучэнні эфектыўна зніжаюць ўтрыманне 2,3-бутандыёлу. Таксама ў ходзе праведзеных даследаванняў высветлілася, што інверсія атамаў С і N ў азаметынавай групоўцы не ўплывае на актыўнасць злучэнняў. Устаноўлена, што характар намеснікаў (донарны або акцэптарны) не сказываецца на актыўнасці злучэнняў.