

تم تحضير مركبات الداي هيدرزون عن طريق تفاعل الهيدرازونيل كلوريد مع الكربوهيدرازيد ثم استبدال الكلور ببعض النيكلوفيليات. تم اثبات التركيب الفراغي باستخدام الأشعة السينية. تم اختبار النشاط البيولوجي للمركبات الجديدة كمضادات للفيروسات و التي اظهرت بعض المواد فاعليتها.

The reaction of benzoyl hydrazine 1a or benzothiazole-2-carbohydrazide 1b with 2-oxo-N-arylpropanehydrazonoyl chlorides 2a-d yielded (1Z,2E)-2-[(benzoyl/benzothiazol-2-oyl)hydrazono]-N-(aryl)propanehydrazonoyl chlorides 3a-e. The reaction of 3a-c with sodium benzenesulphinate furnished sulfones 5a-c while the reaction of 5d,e with hydroxyl amine afforded hydroxomoyl derivs. 6a, b. The one-pot stereoselective reaction of N-(aryl)propanehydrazonoyl chlorides 3 with certain arom. aldehydes in the presence of piperidine resulted in the formation of (1E,2Z,3E)-1-(piperidin-1-yl)-1-(arylhydrazono)-2-[(benzoyl/benzothiazol-2-oyl)hydrazono]-4-(aryl)-but-3-enes 7a-g. X-ray anal. of piperidinyl amidrazone 7g showed a conversion of its geometrical structure with respect to that of compd. 3 and confirmed the stereoselectivity of the latter reaction. The piperidinyl amidrazones 7a-g possessed a significant antiviral activity against herpes simplex viruses (HSV-1). Compd. 7d reduced the no. of viral plaques of herpes simplex type-1 (HSV-1) by 67%, with respect to the effect of ref. drug Aphidicolin.