

تحضير بعض مشتقات الثيويوراسيل المندمجة الجديدة ودراسة التأثير البيولوجي لها

فاطمة عبدالعزيز عيسى عقيلي

العديد من مركبات ١- ميثيل - ٢- ثيوبيريبيدو[4,5-d] بيريميديئات -
٤- أون، إيثيل- ٧- أمينو- ٥- أرايل- ميثيل- ٤- أوكسو- ٢- ثيو
بيريدو[2,3-d] بيريميدين- ٦- كاربوكسيلاات تم بناءها بواسطة معاملة
المركب ٦- أمينو- ١- ميثيل- ٢- ثيويوراسيل مع كلاً من الامينات الاولية
والفورمالدهيد ٤٠٪، ومع إيثيل ٣- أرايل سيانو أوليفينات- ٣- كاربوكسيلاات
كأعلى حداً.

مركبات - ٧- هيدروكس- ٣- ميثيل- ٢- ثيوزانثينات تم بناءها
بواسطة معاملة المركب ٦- أمينو- ١- ميثيل- ٥- نيتروزو- ٢- ثيويوراسيل
مع أنيالات البنزليدين.

بناء المركبات ٨- أرايل- ٣- ميثيل- ٢- ثيوزانثينات تم بناءها وذلك
إبتداءً بالمركب ٦- أمينو- ١- ميثيل- ٢- ثيويوراسيل.
من جهة اخري معاملة مشتقات المركبات ٥- نيتروزو، أو ٥- أمينو- ٢-
ثيويوراسيل مع بروميدات الزيناسيل في وجود $(ZnCl_2)$ نتج عنها ٧- أرايل- ٦-
أرايل- ٢- ثيوئومازينات كأعلى حداً.

دراسة النشاط الحيوي مثل مضادات الفيروسات ومضادات الميكروبات تم
إجرائها على بعض المركبات المصنعة الجديدة وتم اختبار الفيروسات من النوع
(HAV) المسببة لمرض التهاب الكبد الوبائي (A) وكذلك الفيروس (HSV1)
المسبب لمرض الهربس.

New Synthesis of Thiopurine and Thioumazine Derivatives and study of their Biological Activities.

Fatimah Abdulaziz Agili

Abstract

Several 1-methyl-6-substitued -2-thiopyrimido[4,5-d]pyrimidines-4-one, ethyl-7-amino-5-aryl-1-methyl-4-oxo-2-thio-pyrido[2,3-d]pyrimidine-6-carboxylate were synthesized by treatment of 6-amino-1-methyl-2-thiouracil with primary amines and formaldehyde 40%, and with ethyl 3-arylcyno olefins-3-carboxylate respectively.

7-Hydroxy-3-methyl-8-substitued-2-thioxanthines were synthesized by the treatment of 6-amino-1-methyl-5-nitroso-2-thiouracil with benzyldine anilines.

Synthesis of 8-aryl-3-methyl-2-thioxanthines was achieved from 6-amino-1-methyl-2-thiouracil.

On the other hand, the treatment of 5-nitroso-, or 5-amino-2-thiouracil derivatives with phenacyl bromides in presence of $ZnCl_2$ afforded 7-aryl- and 6-aryl-2-thiolumazines respectively.

The antiviral and antimicrobial studies were performed for the . All the new compounds were performed by elemental and spectral analyses and the antimicrobial analysis was carried out for some of them.