# تشييد بعض مشتقات حمض الثيوباربتيورك الفلورية الجديدة والأنظمة المقابلة لها كعوامل مثبطة لنشاط بعض الفيروسات .

**الطالب : عبدالرحمن بن سالم سليمان الحربي**

**بإشراف**

**أ.د. رضا محمدي عبدالرحمن قصعة**

**أ.د. عبدالله محمد عسيري**

## المستخلص

- تم بناء أنظمة لأحماض الثيوباربتيوريك المستبدلة بذرات الفلور بدء من حلقنة مشتقات الثيويوريا مع حمض المالونيك و/أو حلقنة مشتقات ١،٢، - ثنائي الكيتون أمين مع ثنائي كبريتيد الكربون. أيضا تم استغلال نشاط الموضع رقم-٥ في حلقة الحمض في بناء أنظمة ثنائية الأنوية الفلورية الملتحمة أو المنفصلة.
- تم إثبات تراكب النواتج بمساعدة التحاليل الدقيقة العنصرية والقياسات الطيفية المتنوعة.
- تم اختبار النواتج كعوامل بيولوجية مثبطة تجاه فيروس HIV-1 وإنزيم CDK2 المسبب لإسراع انشطار الخلايا السرطانية في الإنسان.

# Synthesis of Some new fluorine substituted thiobarbituric acids and Their Related Systems as Potential Inhibitors against some viruses

**Submitted by**
*Abdulrahman Salim Al-Harbi*

**Supervised by**

*Prof Dr. Reda M. Abdel-Rahman*
*Prof Dr. Abdullah M. Asiri*

## ABSTRACT

Some more new fluorine substituted thiobarbituric acids (**2-14**) and (**16-26**) have been synthesized from ring closure of thioureas (**1**) with malonic acid or 1,3-diketoamine (**15**) with carbon disulfide. Also, fluorinated fused/isolated heterobicyclic nitrogen systems were obtained by using the chemical activity of carbon-5 of fluorinated thiobarbituric acids. The structures of the targets have been established by the help of elemental analyses and spectral data. Use of the obtained targets as potential inhibitors have been deduced against HIV-1 and CDK2, Kinase in the human cells.