

รายงานผลการทดสอบ

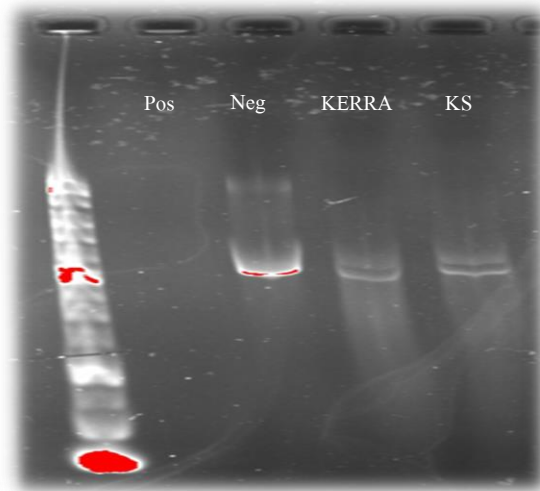
“DNA Damage”

สารทดสอบ 1. Kerra 1 $\mu\text{g/mL}$
2. KS 1 $\mu\text{g/mL}$

วิธีการทดสอบ Fenton Reagent

ผลการทดสอบ

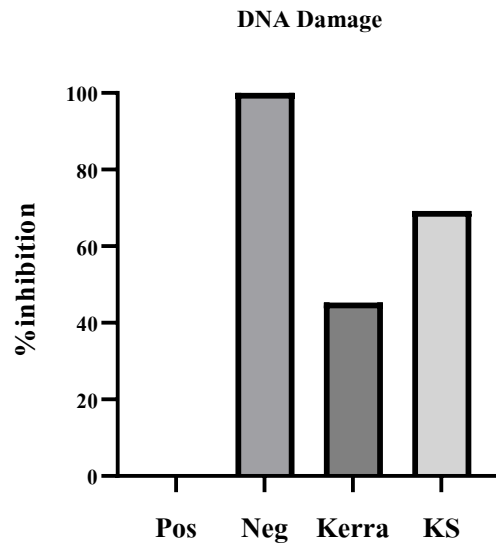
จากการทดสอบผลของ Kerra และ KS ที่ความเข้มข้น 1 $\mu\text{g/mL}$ ต่อการยับยั้งการทำลายดีเอ็นเอด้วยวิธี Fenton Reagent โดยวิธีการนี้จะมีส่วนประกอบของ Fe^{2+} (ferrous ion) และ H_2O_2 (hydrogen peroxide) เมื่อรวมกันจะเกิดเป็น $\cdot\text{OH}$ (hydroxyl radical) ซึ่งเป็นอนุมูลอิสระที่มีฤทธิ์แรงและสามารถทำลาย DNA ได้ สำหรับผลการทดสอบพบว่า Kerra และ KS สามารถป้องกันการทำลายดีเอ็นเอได้เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม (ภาพที่ 1) โดยผลการคำนวณอัตราการยับยั้งการทำลายดีเอ็นเอพบว่า Kerra และ KS ที่ความเข้มข้น 1 $\mu\text{g/mL}$ สามารถยับยั้งได้ถึง 45 และ 69 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการแยกโมเลกุลของดีเอ็นเอด้วย Agarose gel

ตารางที่ 1 ผลยับยั้งการทำลายดีเอ็นเอของสารทดสอบ

กลุ่มทดสอบ	%inhibition
Positive control	0
Negative control	100
Kerra 1 $\mu\text{g/mL}$	45
KS 1 $\mu\text{g/mL}$	69



กราฟที่ 1 ผลยับยั้งการทำลายดีเอ็นเอของสารทดสอบในรูปแบบกราฟแท่ง