

# ออกโสลินิก แอซิด (Oxolinic acid)

## ออกโสลินิก แอซิด คืออะไร

ออกโสลินิก แอซิด (Oxolinic acid) เป็นยาปฏิชีวนะที่สังเคราะห์ขึ้นมาใช้เป็นรุ่นแรก ของยา กลุ่มควิโนโลน (quinolones) มีลักษณะ เป็นผงสีขาวหรือเหลืองอ่อน (EMA, 1998)

## การตกค้างของออกโสลินิก แอซิด ในอาหาร

มนุษย์ได้รับฟลูมิควินเข้าสู่ร่างกาย เนื่องจากการบริโภคเนื้อสัตว์ หรือผลิตภัณฑ์จาก สัตว์ ที่มีการตกค้างของสารออกโสลินิก แอซิด และการใช้ยาเพื่อรักษาโรค

## อันตรายของออกโสลินิก แอซิด

พิษเฉียบพลัน EMA (1998) สรุปค่า ความเข้มข้นที่ทำให้สัตว์ทดลองตาย 90% (LD50 ) ในหนู mice ที่โตเต็มวัย มีค่าระหว่าง 1,890-6,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว แต่ใน หนู mice ที่อายุน้อย มีค่า 128 มิลลิกรัม/กิโลกรัม น้ำหนักตัว และในหนู rat 573 มิลลิกรัม/ กิโลกรัมน้ำหนักตัว

พิษเรื้อรัง Miyazaki และคณะ (1984)

ให้สารออกโสลินิก แอซิด ความเข้มข้น 60 และ 120 มิลลิกรัม/ กิโลกรัม น้ำหนักตัว/วัน แก่ปลา ทางเหลือียง พบว่าทำให้เกิดโลหิตจาง เหนื่อยนำให้ ไชมันเกาะในเซลล์ตับ และ เซลล์ไตอีกเสบ

## การประเมินค่าความปลอดภัยของ ออกโสลินิก แอซิด

คณะกรรมการประเมินยา และ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับสัตว์ กำหนดปริมาณสูงสุด ของออกโสลินิก แอซิด ที่ยอมให้ตกค้างในเนื้อเยื่อ 100 ไมโครกรัม/ กิโลกรัม ในตับและไต 150 ไมโครกรัม/กิโลกรัม และในไขมัน 50 ไมโครกรัม/ กิโลกรัม ของโค สุกรและไก่ ส่วนในปลา กำหนด ไข่ที่ 300 ไมโครกรัม /กิโลกรัม และกำหนด ปริมาณยาที่ยอมให้รับได้เฉลี่ยในแต่ละวัน (ADI) ไข่ที่ 2.5 ไมโครกรัม/กิโลกรัม น้ำหนักตัว (EMA,1998)

อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการ ผู้เชี่ยวชาญด้านสารเติมแต่งอาหารขององค์การ อนามัยโลกและองค์การอาหารและเกษตรแห่ง สหประชาชาติ (JECFA) ยังไม่ได้กำหนดค่า ADI และ ปริมาณการตกค้างในอาหารไว้ (JECFA,1994)