

## นอร์ฟลอกซาซิน (Norfloxacin)

### สารนอร์ฟลอกซาซิน คืออะไร

นอร์ฟลอกซาซิน (Norfloxacin) เป็นยาปฏิชีวนะในกลุ่มของควิโนโลน ไม่ละลายในน้ำ และมีลักษณะเป็นผงสีขาวหรือเหลือง

### การตกค้างของสารนอร์ฟลอกซาซินในอาหาร

มนุษย์ได้รับนอร์ฟลอกซาซินเข้าสู่ร่างกายจากการบริโภคเนื้อสัตว์หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่มีนอร์ฟลอกซาซินตกค้างและบางส่วนจากการใช้เป็นยาเพื่อรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรีย

### อันตรายของสารนอร์ฟลอกซาซิน

พิษเฉียบพลัน Zhou และ Wang (1994) รายงานค่าความเข้มข้นของนอร์ฟลอกซาซินที่ทำให้สัตว์ทดลองตาย 50% (LD50) คือ 3,458 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

พิษเรื้อรัง Corrado และคณะ (1987) สรุปลงข้อค้นพบไม่พึงประสงค์ของนอร์ฟลอกซาซินที่อาจเกิดขึ้นกับมนุษย์ในระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เจ็บช่องท้อง ในระบบประสาทอาจทำให้เกิดสับสน นำไปสู่การชักหรือจิตหลอนได้ นอกจากนี้ยังมีผลต่อระบบโลหิตทำให้เกิดเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดลดลง ความเป็นพิษต่อไต กล้ามเนื้ออ่อนแรงและอาการแพ้แสงได้

Zhou และ Wang (1994) ทดสอบความเป็นพิษของนอร์ฟลอกซาซินกับไก่ พบว่าทำให้เกิดท้องเสีย ประสาทผิดปกติ เลือดคั่งหรือจุดเลือดออกในสมอง การอักเสบและเกิดเนื้อตายในเนื้อเยื่อของระบบทางเดินอาหาร การเสื่อมและเนื้อตายของเซลล์หัวใจ ตับและไต

Pino และคณะ (1991) ประเมินผลเสียของยาที่อาจมีต่อสารพันธุกรรมโดยใช้เซลล์ตับและไตของหนูที่บ่มด้วยนอร์ฟลอกซาซินความเข้มข้น 1-8 มิลลิโมล/กิโลกรัม อาจทำให้เกิดการจัดตัวของสารพันธุกรรมเปลี่ยนแปลงไปแต่เป็นผลต่อเนื่องมาจากการเกิดพิษกับระบบอื่นมากกว่าผลโดยตรงของยาต่อสารพันธุกรรม สอดคล้องกับรายงานของ Corrado และคณะ (1987) ที่สรุปว่านอร์ฟลอกซาซินไม่มีความเป็นพิษต่อทารกและไม่ใช้สารก่อเกิดการกลายพันธุ์

### การประเมินค่าความปลอดภัยของสารนอร์ฟลอกซาซิน

ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดปริมาณที่รับได้ในแต่ละวันโดยไม่เกิดผลเสียต่อมนุษย์ขึ้นมาใช้เป็นการเฉพาะ แต่อาจมีบางประเทศใช้ข้อมูลร่วมกับยาปฏิชีวนะตัวอื่นในกลุ่มควิโนโลน อย่างไรก็ตามยานี้ถูกห้ามใช้โดยไม่มีกำหนดค่าความปลอดภัยได้