

สารกำจัดแมลงและศัตรูพืช กลุ่มคาร์บาเมต (Carbamate)

สารกลุ่มคาร์บาเมต คืออะไร

สารกลุ่มคาร์บาเมตเป็นสารสังเคราะห์จากสารอนุพันธ์ของสาร Physostigmine เป็นสารอัลคาลอยด์ที่สกัดได้จากพืช Calabar bean (*Physostigma venenosum*) ต่อมามีการสังเคราะห์สาร Prothigmine ซึ่งเป็นสาร analogue ของ Physostigmine สารในกลุ่มนี้ที่รู้จักกันดีได้แก่ เมทโทมิล (Methomyl), คาร์โบฟูราน (Carbofuran), คาร์บาริล (Carbaryl), เมทธิโอคาร์บ (Methiocarb)

โดยทั่วไปสารกลุ่มคาร์บาเมตมีการตกค้างสั้น และสลายตัวได้อย่างรวดเร็ว

การตกค้างของสารกลุ่มคาร์บาเมต ในอาหาร

สารกลุ่มคาร์บาเมต พบตกค้างในพืช ผัก ผลไม้จากการที่เกษตรกรมีการใช้สารกลุ่มนี้เพื่อกำจัดแมลงและศัตรูพืช

อันตรายของสารกลุ่มคาร์บาเมต

สารกลุ่มคาร์บาเมตมีผลต่อระบบประสาทในระยะสั้น โดยกลไกการออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Acetylcholinesterase เช่นเดียวกับออร์กาโนฟอสเฟต แต่ระยะเวลาออกฤทธิ์ที่สั้น และสลายตัวรวดเร็ว จึงมีฤทธิ์อ่อน พิษที่เกิดขึ้นจึงไม่รุนแรง