

ชุดน้ำยาตรวจเอนไซม์ไมอีไลเพอร์ออกซิเดส



อนุสิทธิบัตร

ชื่อผู้ทรงสิทธิ : มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ประดิษฐ์ : รศ.พัชรี บุญศิริ

ผู้ร่วมประดิษฐ์ :

รศ.กัญญา พานิชพันธ์

รศ.จूरรัตน์ ดาดวง

น.ส.สุภาพร กลางประพันธ์

รศ.พลธรรม ไชยฤทธิ์

ผศ.ดุษฎี หอมดี

ผศ.เดือนจิต คำพิทักษ์

รศ.ประณิธิ หงสประภาส

เลขที่คำขอ : 1303001404

เลขที่อนุสิทธิบัตร : 10557

รายละเอียดการติดต่อ

e-mail : patcha_b@kku.ac.th

Tel. 089-2515162

ที่มา ข้อมูล เบื้องต้นของ ผลงาน

ชุดน้ำยาที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้เมื่อเติมสิ่งส่งตรวจที่มีเอนไซม์ไมอีไลเพอร์ออกซิเดสลงไป เอนไซม์นี้จะเร่งปฏิกิริยาเคมีของสารในชุดน้ำยาที่ประดิษฐ์ ภายในเวลา 5 นาทีหรือน้อยกว่า เมื่อสิ้นสุดปฏิกิริยาสารละลายเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีน้ำเงินม่วงซึ่งมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ถ้ามีระดับเอนไซม์สูงขึ้นไปสีน้ำเงินม่วงก็จะมีความเข้มมากขึ้น สามารถตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงโดยการวัดค่าดูดกลืนแสงด้วยเครื่องสเปกโตรมิเตอร์

จุดเด่นของ ผลงาน

สามารถมองเห็นปฏิกิริยาได้ด้วยตาเปล่า มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้เนื่องจากสารเคมีที่ใช้ในชุดน้ำยาไม่เป็นสารก่อมะเร็ง มีผลงานวิจัยรองรับ ใช้เวลาในการรอผลเพียง 5 นาที ในขณะที่ชุดตรวจอื่นใช้เวลาถึง 60 นาที