

ชุดไอโซอิเล็กทริกโฟกัสซิง

ชื่อนักวิจัย : รองศาสตราจารย์นิรันด์ สัตยาศัย

ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

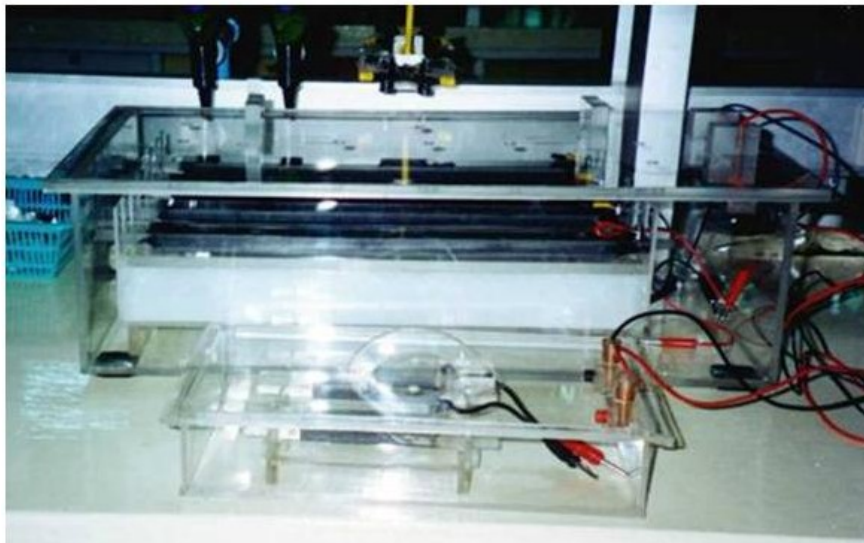
สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา : อยู่ระหว่างการขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์
เลขที่คำขอ 1004531 ยื่นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543

ที่มาข้อมูลเบื้องต้นของผลงาน : เป็นกล่องสี่เหลี่ยมที่ประกอบด้วย แท่งขั้วไฟฟ้าที่ทำจากกราไฟท์ ตัวกล่องและฝากล่องซึ่งมีรูในตำแหน่งที่เหมาะสม เมื่อใช้งาน ไฟฟ้ากระแสตรงจะเคลื่อนที่ระหว่างแท่งขั้วไฟฟ้าแต่ละคู่โดยผ่านแผ่นเจลที่อยู่ตรงกลางทำให้เกิดการแยกโมเลกุลชนิดต่างๆออกจากกันโดยรูที่ฝากล่องนี้จะช่วยระบายอากาศร้อนและไอน้ำที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งานออกไปบางส่วนเมื่อครบกำหนดเวลาที่ใช้ในการแยกให้นำแผ่นรองรับเจลออก แล้วนำไปใส่ในภาชนะพลาสติก เทสารละลายต่างๆลงในภาชนะพลาสติกจนท่วมแผ่นเจล รอจนเห็นแถบสารปรากฏขึ้นในแผ่นเจล

ชุดไอโซอิเล็กทริกโพกัสซิ่ง

จุดเด่นของผลงาน :

1. แยกโปรตีนโดยใช้ความต่างศักย์ไฟฟ้าและความชันของกรด-เบส (pH gradient) โดยไม่ต้องมีระบบทำความเย็น
2. สามารถประยุกต์ใช้งานด้านการแพทย์และเกษตร เช่น ตรวจหาโปรตีนที่ผิดปกติของผู้ป่วย วิเคราะห์สายพันธุ์ของเมล็ดพันธุ์พืช เป็นต้น



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม :

จินดาพร พลสูงเนิน / พัฒน์ภครพร หมื่นแก้ว
สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม
ชั้น 3 อาคารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ถนนมิตรภาพ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
โทรศัพท์ 0-4336-4409 / 0-86451-4455
<http://www.ip.kku.ac.th>
Email : tlo@kku.ac.th / mpatpa@kku.ac.th