



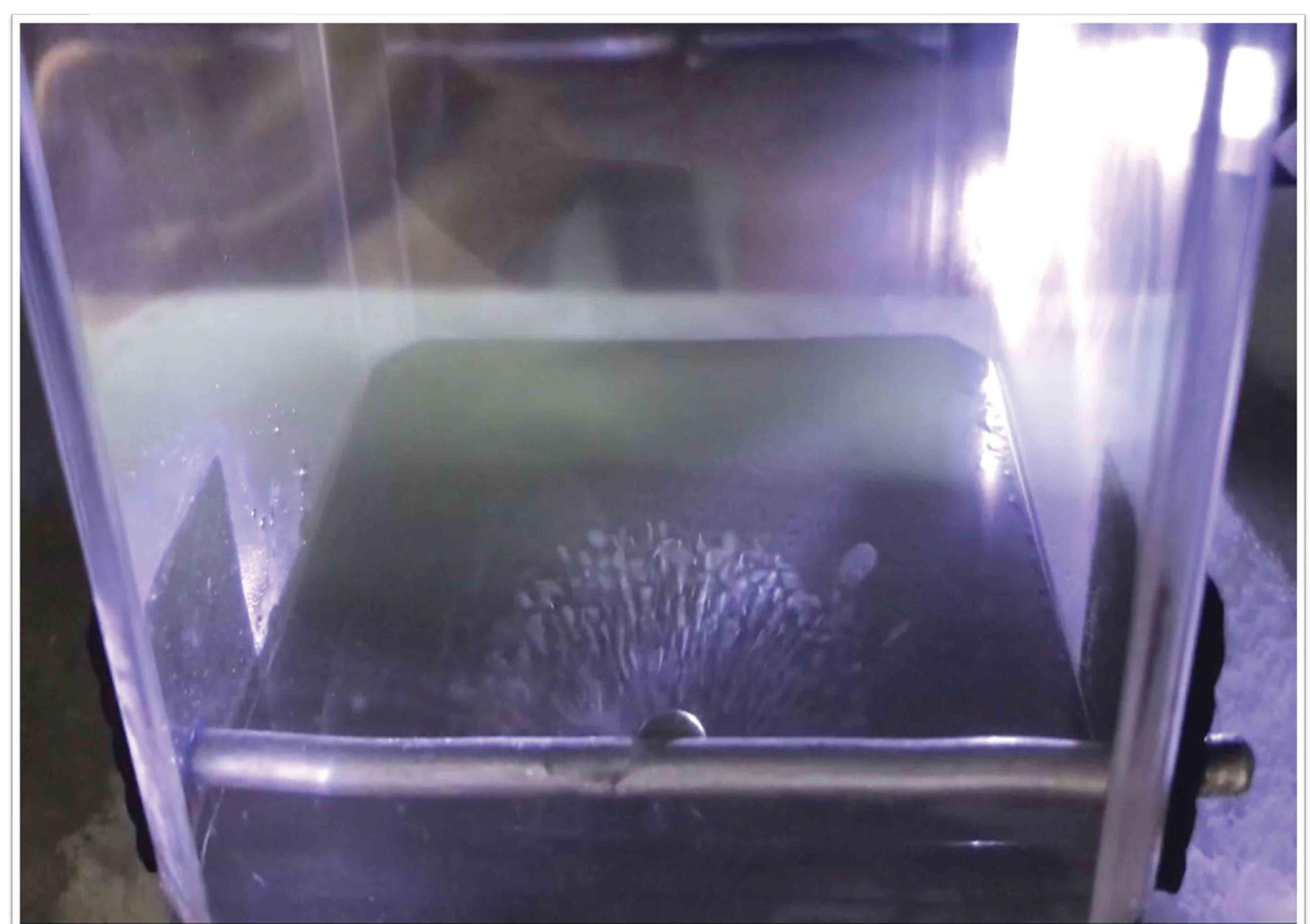
The study and create a radiation particle detector cloud chamber.

การศึกษาและสร้างคลาวด์ชัมเบอร์เพื่อตรวจจับอนุภาครังสี  
นางสาวเบญญาภา ยังเจริญ และ นางสาวนภัสพร โภภูปภา  
คณะรังสีเทคนิค มหาวิทยาลัยรังสิต  
benyapa.y60@rsu.ac.th , napasorn.k60@rsu.ac.th



## บทนำ

ในระหว่างปี ค.ศ.1896-1912 C.T.R. Wilson นักฟิสิกส์ชาวสก็อตแลนด์ได้พัฒนาคลาวด์ชัมเบอร์ขึ้นสามารถตรวจจับรังสีเอกซ์เรย์ บีตา และ โปรตอน จากผลงานถังกล่าวทำให้ Wilson ร่วมกับ Arthur H. Compton ได้รับรางวัลโนเบลสาขาฟิสิกส์ในปี ค.ศ.1927



## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการสร้างดิฟฟิวชันคลาวด์ชัมเบอร์  
ราคาประหยัด

## วิธีการทดลอง

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาคลาวด์ชัมเบอร์ที่ใช้ในการตรวจจับอนุภาครังสี
2. เก็บเส้นทางของอนุภาคเอกซ์เรย์และบีตาที่วิ่งออกมาจากแหล่งกำเนิดรังสี

1. นำแอลงอชอล์หรือดลงบนผ้าสักหลาดประมาณ 3 cc และหยอดลงบนฐานกล่องใส่อะคริลิค 2-4 หยด
2. ปิดฝาแล้ววาง คลาวด์ชัมเบอร์ บนน้ำแข็งแห้ง
3. รอเวลาประมาณ 5-10 นาที แล้วส่องไฟฉายไปที่ข้างๆ คลาวด์ชัมเบอร์ สังเกตถูกการเปลี่ยนแปลงภายในคลาวด์ชัมเบอร์
4. เมื่อสังเกตเห็นร่องรอยและเส้นทางของอนุภาค และทำการถ่ายภาพบันทึกผลการทดลอง

## เอกสารอ้างอิง

1. Cloud chamber. (2014). Retrieved from Institute of Physics: <https://www.iop.org/explore-physics/understanding-our-environment/>
2. SheikYerBooty. (2004, February 23). Cloud chamber. Retrieved from WIKIPEDIA: [https://en.m.wikipedia.org/wiki/Special:History/Cloud\\_chamber](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Special:History/Cloud_chamber)



QR Code สำหรับถูกต้อง