

รายละเอียด

ชุดเครื่องผลิตอนุภาคซึบไมครอน (Submicrometer aerosol generator)

คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องมือสำหรับใช้ผลิตอนุภาคขนาดซึบไมครอน ทำงานด้วยหลักการ Atomizer เป็นเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับอนุภาคฝุ่น สามารถผลิตอนุภาคฝุ่นขนาดเล็ก ในปริมาณความเข้มข้นสูง ไม่น้อยกว่า 10^6 อนุภาค/CM³

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

ประเภท: ชุดเครื่องผลิตอนุภาคซึบไมครอน

คุณลักษณะทั่วไป: เป็นเครื่องมือสำหรับใช้ผลิตอนุภาคขนาดซึบไมครอน ทำงานด้วยหลักการ Atomizer และการไหลเวียนของสารละลายอนุภาคที่ใช้ เป็นแบบ Non-circulation

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๑. เครื่องผลิตอนุภาค

๑.๑ เป็นเครื่องสร้างอนุภาคแบบ Collision Type เทียบเท่า หรือดีกว่า

๑.๒ สามารถสร้างอนุภาคจากสาร PSL หรือ DOP หรือ Oil

๑.๓ สามารถสร้างอนุภาคขนาดในช่วง ๐.๐๑ – ๒.๐ ไมครอน หรือดีกว่า

๑.๔ สร้างจำนวนอนุภาคได้ไม่น้อยกว่า 10^6 อนุภาค/cm³ หรือดีกว่า

๑.๕ มีอัตราการไหลอยู่ในช่วง ๓.๐ – ๓.๕ ลิตร/นาที

๒. ชุดกรองอากาศ (Filter Air)

๒.๑ สามารถกำจัดน้ำมัน หรือ สารอื่นๆ (liquid droplet) ได้

๒.๒ รองรับอัตราการไหลสูงสุด ๖๐ ลิตร/นาที ที่จุด dew point ต่ำถึง ๒ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๒.๓ สามารถทนแรงดันความดันได้สูงสุด ๑,๐๐๐ kPa (๑๕๐ psig)

๒.๔ มีชุดวาล์วที่ช่วยปรับแรงดัน

๓. อุปกรณ์กำจัดความชื้น (Dryer)

๓.๑ เป็นอุปกรณ์กำจัดความชื้นจากละอองลอยของตัวอย่างอากาศ

๓.๒ ในอุปกรณ์กำจัดความชื้นจะมีสารดูดความชื้นอยู่รอบท่อของการไหล โดยมีวิธีการกำจัดความชื้นแบบ diffusional capture

๓.๓ สารดูดความชื้น สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยการนำไปอบที่อุณหภูมิที่ ๑๒๐ องศาเซลเซียส

อุปกรณ์ประกอบ

๑. เครื่องอัดอากาศ (Compressed Air Pump) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร จำนวน ๑ ชุด

๒. เครื่อง Ultrasonic bath ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร ตั้งอุณหภูมิและเวลาได้ จำนวน ๑ ชุด

๓. ชุดอุปกรณ์ Dilution bridge เพื่อควบคุมความเข้มข้น จำนวน ๑ ชุด

๔. PSL suspension ขนาดต่ำกว่า ๑๐๐ nm

จำนวน ๑ ชุด

๕. คู่มือการใช้งาน ภาษาไทยและอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด (พร้อมไฟล์)

จำนวน ๑ ชุด

รายละเอียดเพิ่มเติม

๓.๑ ส่งมอบเครื่องพร้อมอุปกรณ์ และติดตั้งและอบรมการใช้งานเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้เครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๓.๒ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ ๑ ชุด พร้อมไฟล์

๓.๓ รับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี หากอุปกรณ์เกิดขัดข้องจากการใช้งานปกติ บริษัทจะต้องทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้

๓.๔ เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานหรือสัทธิการใช้งานมาก่อน

๓.๕ เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชิ้นสามารถใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรท์ ได้

๓.๖ บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องในประเทศไทย โดยมีหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตฉบับจริง

๓.๗ รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อตกลงของภาคีวิชาฯ

