

 สมาคมกาชาดไทย The Thai Red Cross Society ฝ่ายจุลชีววิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 1873 ถนนราชดำริ ปทุมวัน กทม. 10330	วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ฝ่ายจุลชีววิทยา	WI-18-017 แก้ไขครั้งที่ : 01 วันที่ 26 กันยายน 2555 หน้า : 1/3
เรื่อง : การใช้ตู้แช่ -20 องศาเซลเซียส		

การอนุมัติเอกสาร

ผู้จัดทำ	น.ส. วรชา สิงห์สุวรรณ นักเทคนิคการแพทย์ น.ส. จุฑาอัจฉร์ อุดนhus นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	วรชา สิงห์สุวรรณ จุฑาอัจฉร์ อุดนhus
ผู้ทบทวน	นางสุมาณี นิลเกต นักเทคนิคการแพทย์	สุมาณี นิลเกต
ผู้อนุมัติ	ผศ. นพ. อนันต์ จงเกลิง ผู้จัดการวิชาการ	อนันต์ จงเกลิง

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียดที่แก้ไข
00	1 ก.พ. 54	เริ่มต้นออกนำไปใช้
	15 พ.ย. 54	ทบทวนและไม่มีมีการแก้ไข
01	15 พ.ย. 55	หน้า 2/3 ข้อ 1 แก้ไขข้อความจาก ระหว่าง -20°C ถึง 8°C เป็น ≤-18°C
	30 ต.ค. 2556	ทบทวนและไม่มีมีการแก้ไข
	31 ต.ค. 2557	ทบทวนและไม่มีมีการแก้ไข
	30 ต.ค. 2558	ทบทวนและไม่มีมีการแก้ไข
	28 ต.ค. 2559	ทบทวนและไม่มีมีการแก้ไข
	31 ต.ค. 2560	ทบทวนและไม่มีมีการแก้ไข

 สมาคมไทยเรดไครส The Thai Red Cross Society ฝ่ายจุลชีววิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 1873 ถนนราชดำริ ปทุมวัน กทม. 10330	วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ฝ่ายจุลชีววิทยา	WI-18-017 แก้ไขครั้งที่ : 01 วันที่ 26 กันยายน 2555 หน้า : 2/3
เรื่อง : การใช้ตู้แช่ -20 องศาเซลเซียส		

1. วัตถุประสงค์

ใช้เก็บรักษาแผ่นสารด้านจุลชีพ แถบสารด้านจุลชีพ รวมถึงยาด้านจุลชีพชนิดผง และ สารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาที่ต้องการการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ $\leq -18^{\circ}\text{C}$

2. การใช้งาน

2.1 เสียบปลั๊กไฟแล้ว ปรับอุณหภูมิตามที่ต้องการ เมื่อต้องการเพิ่มความเย็น – หมุนปุ่มปรับอุณหภูมิไปทางขวา เมื่อต้องการลดความเย็น – หมุนปุ่มปรับอุณหภูมิไปทางซ้าย (ชนิดปุ่มปรับ) หรือ กดตั้งตัวเลขลง-เมื่อต้องการเพิ่มความเย็น และ กดตัวเลขขึ้น-เมื่อต้องการลดความเย็น

2.2 ตู้เย็น เมื่อตั้งอุณหภูมิได้ตามต้องการแล้ว จะไม่มีการปรับอีก และไม่ต้องปิดเครื่อง/ถอดปลั๊ก (ยกเว้นเมื่อต้องการทำการบำรุงรักษา)

2.3 ควรเปิดตู้เย็นให้เป็นเวลา และไม่ควรเปิดทิ้งเป็นเวลานานๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียความเย็นภายในตู้เย็น

3. การบำรุงรักษา

3.1 การละลายน้ำแข็ง

3.1.1 ควรละลายน้ำแข็งเมื่อน้ำแข็งเกาะภายในตู้แช่แข็งหนาประมาณ $\frac{1}{4}$ นิ้ว

3.1.2 หมุนปุ่มปรับอุณหภูมิไปที่ off แล้วถอดปลั๊กออก

3.1.3 วางถาดรองรับน้ำที่ระบายน้ำทิ้งภายนอกตู้แช่

3.1.4 หมุนจุกปิดระบายน้ำทิ้งออก น้ำจะค่อยๆ ไหลออกสู่ถาดรองรับ

3.1.5 ใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมงจึงเสร็จ เพื่อช่วยให้การระบายน้ำทิ้งรวดเร็วขึ้นควรเปิดฝาดูแช่

3.1.6 เมื่อเสร็จการระบายน้ำทิ้งแล้วปิดจุกปิดระบายน้ำทิ้ง

3.1.7 เช็ดทำความสะอาดให้แห้ง ก่อนเสียบปลั๊กใช้งาน

3.2 การทำความสะอาดตู้แช่แข็ง

3.2.1 ก่อนการทำความสะอาดต้องดึงปลั๊กออกก่อนทุกครั้ง และนำของที่แช่อยู่ออกให้หมด

3.2.2 ภายนอก และภายในตู้แช่ - ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำเช็ด และใช้ผ้าแห้งซับน้ำให้แห้ง

3.2.3 ยางขอบฝาประตู - ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นเช็ดทำความสะอาด

3.2.4 ปุ่มปรับอุณหภูมิ - ใช้ผ้านุ่มเช็ดทำความสะอาด

4. วิธีการสอบเทียบ

สอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์ที่ตรวจวัดอุณหภูมิทุก 1 ปี

5. ข้อควรระวัง

5.1 ห้ามวางภาชนะที่บรรจุของร้อน หรือวัตถุที่ทำให้กำเนิดความร้อนบนฝาดูแช่

5.2 ไม่ควรแช่ของในตู้แช่มากเกินไป เพราะจะทำให้ความเย็นภายในตู้แช่แข็งกระจายไม่ทั่วถึง

5.3 ปิดฝาดูแช่ให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน

 สภามหาวิทยาลัย The Thai Red Cross Society ฝ่ายจุลชีววิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 1873 ถนนราชดำริ ปทุมวัน กทม. 10330	วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ฝ่ายจุลชีววิทยา	WI-18-017 แก้ไขครั้งที่ : 01 วันที่ 26 กันยายน 2555 หน้า : 3/3
เรื่อง : การใช้ตู้แช่ -20 องศาเซลเซียส		

- 5.4 อย่าใช้น้ำฉีด หรือใช้น้ำมากเกินไปเพื่อทำความสะอาด เพราะจะทำให้เกิดสนิม , ไฟฟ้ารั่ว หรือระบบวงจรไฟฟ้าได้รับความเสียหายได้
- 5.5 ห้ามใช้มีด หรือของมีคมกดน้ำแข็งออกจากตู้ เพราะทำให้เกิดความเสียหายกับแผงทำความเย็น ซึ่งจะทำให้สารทำความเย็นรั่วได้
- 5.6 ห้ามใช้แปรงขนแข็ง, แปรงลวด, ผงซักฟอก, น้ำมันก๊าด, น้ำมันเบนซิน, ทินเนอร์ หรือตัวทำละลาย, น้ำร้อน, กรด, ด่าง ทำความสะอาด

6. การบันทึก

- บันทึกในแบบฟอร์มบันทึกอุณหภูมิ (F-1809)

7. เอกสารประกอบ

- คู่มือการใช้ตู้แช่แข็ง Haier

8. ผู้รับผิดชอบ

- เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย