



รายงานผลการตรวจวิเคราะห์

วันที่รับตัวอย่าง: 19 เมษายน 2562
 หมายเลขตัวอย่าง: 2562-01-116
 ชื่อผลิตภัณฑ์ : เครื่อง Disher
 ลักษณะผลิตภัณฑ์: อุปกรณ์ฆ่าเชื้อบนพื้นผิวภาชนะที่สัมผัสอาหาร โดยใช้แสง UV-C
 บริษัทผู้ผลิต: บจก. ดีเอ็นเอ เคมีคอล เฮาส์ (ประเทศไทย)
 ผู้นำเข้า/จัดจำหน่าย: ไม่ระบุ
 เลขทะเบียนที่: ไม่ระบุ
 วันที่ผลิต: ไม่ระบุ
 ปริมาณที่ส่ง: -
 วิธีทดสอบ: การทดสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ฆ่าเชื้อบนพื้นผิว (Surface Disinfectant Equipment) “เครื่อง Disher” ในการฆ่าเชื้อ *Staphylococcus aureus*, *Salmonella choleraesuis*, และ *Escherichia coli* ใช้วิธีทดสอบ Antibacterial Killing Activity แบบ Quantitative assay
วิธีการทดสอบ เตรียม Contaminated dish (การทดสอบนี้ใช้จานเมลามีนเป็นตัวแทนภาชนะที่สัมผัสอาหาร) โดยหยด soil load bacterial suspension ลงบนพื้นผิวจาน กลิ้งให้บาง ทิ้งไว้ให้แห้ง ที่อุณหภูมิห้อง (~ 1 ชั่วโมง) แล้วนำจานที่ปนเปื้อนเชื้อ ผ่านเข้าเครื่อง Disher (ตามวิธีการใช้งานของเครื่อง) ให้แสง UV-C ส่องลงที่จาน รอกจนสัญญาณเสียงและไฟสีเขียวดับ (เครื่องตั้งไว้อัตโนมัติ) เมื่อครบเวลาสัมผัส elute เชื้อจากจาน ตรงตำแหน่งที่ปนเปื้อนเชื้อ โดยใช้วิธี swab แล้วนับจำนวนเชื้อที่เหลือรอด ประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อ คำนวณจากเชื้อที่ถูกฆ่า โดยใช้ผลต่างของปริมาณเชื้อตั้งต้น และ เชื้อที่เหลือรอด โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากการทดสอบซ้ำ 2 ครั้ง (Duplicate test)

ผลการทดสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ฆ่าเชื้อบนพื้นผิว

ประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อแบคทีเรียของอุปกรณ์ฆ่าเชื้อบนพื้นผิว “เครื่อง Disher”

ในการฆ่าเชื้อ *S. aureus* ATCC 6538, *S. choleraesuis* ATCC 10708 และ *E. coli* ATCC 10536 ที่ระยะเวลาสัมผัส ตามสัญญาณไฟสีเขียวดับ

Test organism	Number of bacteria on surface area		Killing activity		Average killing activity	
	Untreated surface area (Control)	Survivor on treated surface area (Test)	Log reduction	% Reduction	Geometric mean	
	(CFU/surface area)	(CFU/surface area)			Log reduction	% Reduction
<i>S. aureus</i> ATCC 6538						
Replicate 1	1.5 X 10 ⁶ (6.17 log)	1.2 X 10 ³ (3.07 log)	3.10	99.9	3.23	99.9
Replicate 2		5.7 X 10 ² (2.75 log)	3.42	99.9		
<i>S. choleraesuis</i> ATCC 10708						
Replicate 1	4.6 X 10 ⁶ (6.66 log)	3.5 X 10 ⁴ (4.54 log)	2.12	99.2	2.25	99.4
Replicate 2		1.8 X 10 ⁴ (4.25 log)	2.41	99.6		
<i>E.coli</i> ATCC 10536						
Replicate 1	1.7 X 10 ⁵ (5.23 log)	62 (1.79 log)	3.44	99.9	3.48	99.9
Replicate 2		52 (1.71 log)	3.52	99.9		

ผู้ทำการวิเคราะห์

(ทนพญ. วิชญา กิจไพบูลย์พันธ์)

วันที่ 22 กรกฎาคม 2562

ผู้รับรองผล

(รศ.ดร. ศรีสุรางค์ ดันติมาวานิช)

วันที่ 22 กรกฎาคม 2562