

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
โครงการจัดซื้อวัสดุ และครุภัณฑ์ เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของ
ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) โรงเรียนระยองวิทยาคมปากน้ำ

1. เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดจากปลายนิ้ว จำนวน 24 เครื่อง

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้วัดปริมาณออกซิเจนในเลือดจากปลายนิ้ว

2. รายละเอียดคุณสมบัติทั่วไป

1. แสดงผลแบบจอ LED/OLED แสดงผลได้อย่างชัดเจน
2. แสดงผลได้อย่างชัดเจนไม่น้อยกว่า 6 แบบ
3. สามารถแสดงค่าออกซิเจนในเลือด, ซีพจร, รูปแบบของคลื่นซีพจร
4. มีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา สะดวกในการพกพา

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

1. ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) : ขอบเขตการวัด : 70% ถึง 100%
ความถูกต้องแม่นยำ : บวก - ลบ ไม่เกิน 3%
2. ค่าซีพจร : ขอบเขตการวัด : 25-30 ครั้งต่อนาที ถึง 250 ครั้งต่อนาที
ความถูกต้องแม่นยำ : บวก - ลบ ไม่เกิน 2 ครั้งต่อนาที
3. ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่/ถ่านอัลคาไลน์ AAA 1.5 โวลต์ 2 ก้อน อัตราการใช้พลังงาน ต่ำกว่า 30 mAh มีแถบแสดงระดับแบตเตอรี่และเตือนเมื่อใกล้หมด
4. เครื่องวัดปิดอัตโนมัติ
5. สามารถแจ้งเตือนเมื่อ SpO₂ ต่ำหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
6. อุปกรณ์ในชุด/เครื่อง
สายคล้องเครื่อง
คู่มือการใช้งาน
แบตเตอรี่/ถ่านอัลคาไลน์ AAA 1.5 โวลต์ 2 ก้อน

4. เงื่อนไขอื่นๆ

1. เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
2. เป็นเครื่องมือที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน CE ISO หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่เชื่อถือได้ มีเอกสารมาแสดง
3. ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานและเป็นเครื่องมือที่ได้รับการอนุญาตผลิต/นำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขมีเอกสารมาแสดง

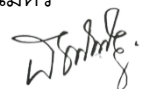
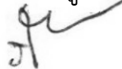
2. เครื่องจ่ายแอลกอฮอล์พร้อมที่วัดอุณหภูมิแบบมีขาตั้ง จำนวน 23 เครื่อง

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับจ่ายแอลกอฮอล์และวัดอุณหภูมิด้วยระบบเซ็นเซอร์

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

1. เป็นเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์พร้อมที่วัดอุณหภูมิ เครื่องวัดอุณหภูมิอินฟาเรดพร้อมจ่ายแอลกอฮอล์อัตโนมัติ ระบบเซ็นเซอร์
2. กระจกก้นน้ำยา มีขนาดความจุ ไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิลิตร
3. สามารถใช้ได้กับน้ำยาแอลกอฮอล์, เจลแอลกอฮอล์
4. สามารถติดตั้งโดยการติดผนัง และติดตั้งกับขาตั้งได้
5. ขาตั้งเป็นแบบตั้งพื้น สามารถปรับระดับความสูงได้ไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร



3. คุณสมบัติทางเทคนิค

1. ระยะเวลาตรวจวัดอุณหภูมิที่เหมาะสมตั้งแต่ 5-10 เซนติเมตร
2. หน้าจอแสดงผลเป็นแบบดิจิทัลมีจุดทศนิยมอย่างน้อย 1 ตำแหน่ง
3. แสดงหน่วยอุณหภูมิได้ทั้งแบบองศาเซลเซียสและองศาฟาเรนไฮต์
4. ความไวของการตรวจวัดอุณหภูมಿನ้อยกว่า 0.6 วินาที
5. ความถูกต้องของการตรวจวัดอุณหภูมิ +/- 0.1 – 0.2 องศา
6. ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่/ถ่านอัลคาไลน์ และ USB
7. เมื่อตรวจวัดอุณหภูมิสูงเกินค่าที่กำหนดจะมีไฟและเสียงแจ้งเตือน
8. มีถาดรองรับแอลกอฮอล์
9. อุปกรณ์ที่มาพร้อมกับเครื่อง : สายชาร์จ,อแดปเตอร์ และอุปกรณ์ติดตั้งกับฝาผนัง

3. ชุด PPE จำนวน 1,200 ชุด

ชุด PPE

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับสวมใส่เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเชื้อโรคทั่วไป

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

ผลิตจากเส้นใยโพลีโพรพิลีนชนิดไม่ถักทอ เคลือบด้วยโพลีเอทิลีนป้องกันไฟฟ้าสถิต บริเวณข้อมือเป็นแถบผ้ายืดหยุ่นได้

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

1. เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ชุด PPE ใช้สวมคลุมทั้งร่างกาย เพื่อปกป้องร่างกายจากฝุ่นอันตรายและการกระเซ็นของสารเคมีเหลว หรือสารคัดหลั่ง ทำจากวัสดุเส้นใยไม่ถักทอ (Non-Woven material)
2. บริเวณหลังเอวและข้อเท้าเป็นยางยืด สวมใส่กระชับ เคลื่อนไหวคล่องตัว
3. รอยต่อไร้ตะเข็บที่ไหล่และแขน เพื่อลดจุดเสี่ยงในการปนเปื้อนและเพิ่มความสะดวกสบาย ผู้ปฏิบัติงานสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องตัวและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ไม่มีวัสดุที่ผลิตจากซิลิโคน หรือยางธรรมชาติ

4. เงื่อนไขอื่นๆ

1. ผ่านมาตรฐาน EN 14126
2. ระบุเลขที่ใบรับรองการประเมินเทคโนโลยี และผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในประเทศไทย (อย.)
3. โรงงานผู้ผลิตได้รับรองคุณภาพการผลิตเครื่องมือแพทย์ ISO13485 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากล
4. ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ



หมวกครอบผม

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับสวมคลุมศีรษะ เพื่อป้องกันฝุ่นละออง หรือการปนเปื้อนเชื้อโรคจากภายนอก

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

ผลิตจากเส้นใยโพลีโพรลีน spunbond non woven

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

ผ้าหมวก ผลิตจากวัตถุดิบ ที่มีน้ำหนักเบา โปร่ง เพื่อการระบายอากาศที่ดีให้ความรู้สึกสบายในการสวมใส่ มีความต้านทานละอองน้ำซึมผ่าน และผิวสัมผัสนุ่ม ยางหมวก ผลิตด้วยยางทอคุณสมบัติยืดหยุ่นพิเศษที่ให้ความรู้สึกสบายในการสวมใส่ ลักษณะคล้ายตัวหนอน มีจีบซ้อนกันตลอดแนว

4. เงื่อนไขอื่น ๆ

ผลิตจากโรงงานที่ผ่านมาตรฐาน ISO 9001 และต้องเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ

ถุงสวมเท้า

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับสวมคลุมเท้า เพื่อป้องกันฝุ่นละออง หรือการปนเปื้อนเชื้อโรคจากภายนอก

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

ถุงเท้าพลาสติกกันเชื้อโรค ป้องกันการติดเชื้อผ่านผิวหนัง ป้องกันผิวหนังและเสื้อผ้าจากการสัมผัสเชื้อโรค ป้องกันฝุ่นและป้องกันการซึมของน้ำ ตะเข็บมีความแข็งแรง ทนทาน ไม่ขาดง่าย อยางหดรัดพอดีกับขา ช่วยป้องกันเชื้อโรค

3. เงื่อนไขอื่น ๆ

ผลิตจากโรงงานที่ผ่านมาตรฐาน ISO 9001 และต้องเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ

Face Shield

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สวมเพื่อป้องกันเชื้อโรคจากละอองเสมหะ น้ำลาย

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

ใช้งานทางการแพทย์ได้ ป้องกันการกระเซ็นของสารคัดหลั่งจากร่างกาย ทำจากพลาสติก PET High Quality เคลือบ Anti-Fog ไม้ใช่ PVC ไม่มีกลิ่นเหม็นพลาสติก น้ำหนักเบา สวมใส่สบาย ยืด มีขนาดใหญ่ กระจับ ไม่เลื่อนหลุดง่าย

3. เงื่อนไขอื่น ๆ

ผลิตจากโรงงานที่ผ่านมาตรฐาน ISO 9001 และต้องเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ

4. หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ จำนวน 1,150 กล่อง

1. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับปิดปาก จมูก เพื่อกรองแบคทีเรีย ฝุ่นละออง และอนุภาคขนาดเล็ก ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าปากหรือจมูก

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

1. เป็นแผ่นวัสดุชั้นนอกทำจากเยื่อสังเคราะห์ ที่สามารถป้องกันของเหลวซึมผ่านได้ดี
2. ผลิตภัณฑ์สะอาดไม่ระคายเคืองต่อผู้ใช้ มีความหนา 3 ชั้น พับ 3 ทบขึ้นไป ตัดเย็บเรียบร้อยขอบเป็นระเบียบ
3. สามารถปรับผลิตภัณฑ์ที่ได้ให้กระชับหน้า ไม่อึดอัด สายคล้องหูต้องยืดหยุ่นไม่หลุดขณะใช้งาน
4. บรรจุในกล่องที่มีความแข็งแรงไม่ฉีกขาดง่าย
5. ผลิตภัณฑ์บรรจุในกล่องๆละ 50 ชิ้น และมีถุงพลาสติกหุ้มปิดมิดชิด ไม่มีฝุ่น
6. บรรจุภัณฑ์ต้องทนต่อการขนส่ง การเก็บรักษา สะดวกต่อการเปิดใช้งาน และต้องระบุเลขที่ผลิต วันที่ผลิต วันหมดอายุ ขนาดของสินค้า วิธีใช้งาน คำเตือน ชื่อที่อยู่ของผู้ผลิต เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

1. มีขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า 9 เซนติเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 17 เซนติเมตร (ข้างในสีอ่อน ข้างนอกสีเข้ม)
2. มีแถบโลหะหรือแถบพลาสติก บริเวณขอบด้านบน เพื่อใช้ปรับให้กระชับกับใบหน้า
3. มีประสิทธิภาพในการกรองแบคทีเรียไม่เกิน 3 ไมครอนได้ไม่น้อยกว่า 98 %

4. เงื่อนไขอื่น ๆ

1. ผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข มีเอกสารมาแสดง
2. ผลิตในโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001,ISO13485,ISO14000
3. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นสินค้าสาธิต
4. อายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ส่งมอบสินค้า
5. เป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ

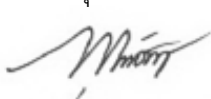
5. เครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียขนาดบรรจุน้ำยา 16 ลิตร จำนวน 12 เครื่อง

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ฉีดพ่นเพื่อฆ่าเชื้อไวรัส Covid-19 ,เชื้อรา,เชื้อแบคทีเรียต่างๆ

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

1. เป็นเครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อแบบสเปรย์หลังสำหรับพ่นฆ่าเชื้อไวรัส Covid-19 เชื้อโรค เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา หรือใช้พ่นยาฆ่าแมลงซึ่งเป็นพาหะนำโรคและอื่น ๆ
2. ขนาดบรรจุน้ำยา ปริมาตรความจุ 16 ลิตร
3. ใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่
4. ตัวถังผลิตจากพลาสติก PVC ไม่แตกง่าย น้ำไม่รั่วซึม
5. หัวชุดพ่นผลิตจากทองเหลืองอย่างดี ทนทาน ป้องกันการเกิดสนิม



3. คุณสมบัติทางเทคนิค

1. ใช้แบตเตอรี่ 12 โวลต์ 8 แอมป์
2. อัตราการไหลไม่น้อยกว่า 1.5 ลิตรต่อนาที
3. การใช้งานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง
4. มีปั๊มในตัวให้แรงดัน ไม่น้อยกว่า 4 บาร์
5. ปรับสปีด ปรับพ่นแรง-ปรับพ่นเบาได้

6. ชุดตรวจ ATK จำนวน 8,051 ชุด

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อใช้ตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ SARS CoV-2 ซึ่งเป็นชุดทดสอบเชิงคุณภาพ ชนิดตรวจคัดกรอง (Screening Test) แบบ Professional use ในตัวอย่าง Nasal หรือ Nasopharyngeal swab

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

1. ชุดทดสอบเป็นแบบสำเร็จรูป 1 กล่องบรรจุ 1 ชุด ประกอบด้วย
 - ตลับทดสอบ (Cassette) เป็นชนิดใช้ครั้งเดียว บรรจุในซองอลูมิเนียม 1 ตลับ/ซอง พร้อมสารดูดความชื้นอยู่ภายในทุกซอง
 - จุกหลอดบัฟเฟอร์
 - ไม้ป้ายเนื้อเยื่อแบบใช้แล้วทิ้งชนิดก้านยาว
 - แผ่นวางหลอดทดสอบ
2. สามารถเก็บรักษาชุดตรวจได้ที่อุณหภูมิ 4-30 องศาเซลเซียส จนถึงวันหมดอายุ
3. ซองที่บรรจุระบุชื่อชุดตรวจ รุ่นการผลิต วันหมดอายุ ชื่อผู้ผลิตไว้อย่างชัดเจน
4. มีเอกสารกำกับการใช้งานที่มีรูปภาพแสดงวิธีการทดสอบและการแปลผลการทดสอบไว้อย่างชัดเจนเข้าใจง่าย
5. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 12 เดือนนับจากวันที่ผลิต และมีอายุการใช้งานมากกว่า 6 เดือน วันส่งมอบ
6. เป็นชุดทดสอบที่สามารถอ่านได้ด้วยตาเปล่าไม่ต้องใช้เครื่องมือในการอ่านผล
7. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองคุณภาพจากมาตรฐานสากล

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

1. ชุดทดสอบตรวจหาแอนติเจนของเชื้อไวรัสที่ก่อโรค COVID-19 ด้วยวิธี Lateral Flow Chromatography Immunoassays ซึ่งตรวจจับ Nucleocapsid protein จากไวรัส SARS-CoV-2
2. สามารถใช้กับตัวอย่างจาก Nasal swab และหรือ Nasopharyngeal swab
3. หลอดบรรจุ Extraction Buffer เป็นชนิด inactivated เพื่อให้เชื้ออยู่ในสภาพที่ไม่สามารถแพร่เชื้อได้
4. เมื่อผ่านกระบวนการ Extraction ตัวอย่าง และหยดลงในตลับทดสอบ ถ้าพบเชื้อ SARS-CoV-2 antigen จะเกิดแถบสีเส้นที่สองที่แถบทดสอบ (T)
5. ผลการทดสอบจะสามารถอ่านได้ด้วยตาเปล่าในเวลาไม่เกิน 30 นาที



6. ผลการประเมินประสิทธิภาพของชุดทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต โดยผลการศึกษาในตัวอย่างจาก Nasal swab และตัวอย่างจาก Nasopharyngeal swab มีค่า Sensitivity ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 96 % และ ค่า Specificity ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 99 %

4. เงื่อนไขอื่นๆ

1. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลจาก WHO หรือ คุณภาพมาตรฐานสากล USFDA หรือ CE Mark
2. ได้รับการอนุญาตให้ผลิตและนำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

7. น้ำยาฆ่าเชื้อไวรัสโคโรนา-19 จำนวน 15 ขวด

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้ในการทำลายเชื้อแบคทีเรียและเชื้อไวรัสจากธรรมชาติ

2. รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

เป็นผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 มีปริมาณสำคัญดังนี้

- เป็นยาฆ่าเชื้อกลุ่ม Quaternary Ammonium Compounds
- มีอัตราส่วนของสารประกอบสำคัญ Alkyl Benzyl Dimethyl Ammonium Chloride ไม่น้อยกว่า 9% w/v
- มีอัตราส่วนของสารประกอบสำคัญ Poly (hexamethylenebiguanide) hydrochloride อยู่ระหว่าง 1.5-4% w/v

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ มีส่วนประกอบถูกต้องตามทะเบียน โดย

1. ฉลากระบุข้อบ่งใช้ โดยมีหลักฐานหรือลายเซ็นรับรองข้อบ่งใช้ดังกล่าวจากหน่วยงานที่รัฐขึ้นทะเบียนหรือผู้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียน
2. กรณีไม่มีหลักฐานตามข้อ 1 ผู้เสนอราคาสามารถแนบเอกสารผลการทดสอบแสดงประสิทธิภาพในการทำลาย/ฆ่าเชื้อไวรัส ของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ชนิดมาแทนโดยระบุอัตราส่วนความเข้มข้นและแหล่งที่ทำการทดสอบที่สามารถตรวจสอบได้

4. เงื่อนไขอื่น

1. อายุของผลิตภัณฑ์ ผลิตมาไม่เกิน 6 เดือน
2. ผลิตภัณฑ์มีขนาดบรรจุ 1 ลิตรต่อขวด
3. ได้รับการอนุญาตให้ผลิตและนำเข้าจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

