



ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

ที่ ๔๑ / ๒๕๕๘

เรื่อง สอบราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์

ด้วย กรมควบคุมมลพิษ มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ประเภทสารเคมี จำนวน ๗ กลุ่ม ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่แนบท้ายประกาศ ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมควบคุมมลพิษ ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๗. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นของสอบราคาในวันที่ ๖ ก.พ. ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๖ ก.พ. ๒๕๕๘

ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น. - ๑๕.๐๐ น. ณ ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ และจะเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๓ ก.พ. ๒๕๕๘ ณ ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ชั้น ๓ ห้อง ๓๑๕ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป (ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกในวันที่ ๒๐ ก.พ. ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ป้ายประกาศกลาง ชั้น ๑)

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ ฝ่ายคลังและพัสดุ สำนักงานเลขาธิการกรม กรมควบคุมมลพิษ เลขที่ ๔๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ ๖ ก.พ. ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๑๖ ก.พ. ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่ www.gprocurement.go.th หรือ www.pcd.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๔๘ ๒๐๔๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ

ณ

วันที่

๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘

(นายเจนจบ สุขสด)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

ขอบเขตของงาน
การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ ประเภทสารเคมี โดยวิธีสอบราคา

1. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นวัสดุวิทยาศาสตร์ ประเภทสารเคมี สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ทดสอบตัวอย่างน้ำ ดิน และอากาศ ของกลุ่มห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสำนัก/กอง/ฝ่าย ของกรมควบคุมมลพิษ โดยประกอบด้วยสารเคมี จำนวน 7 กลุ่ม

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- กลุ่มที่ 1 สารเคมี จำนวน 21 รายการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ 1
- กลุ่มที่ 2 สารเคมี จำนวน 2 รายการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ 2
- กลุ่มที่ 3 สารเคมี จำนวน 8 รายการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ 3
- กลุ่มที่ 4 สารเคมี จำนวน 3 รายการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ 4
- กลุ่มที่ 5 สารเคมี จำนวน 17 รายการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ 5
- กลุ่มที่ 6 สารเคมี จำนวน 3 รายการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ 6
- กลุ่มที่ 7 สารเคมี จำนวน 8 รายการ รายละเอียดตามเอกสารแนบ 7

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุนชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.2 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.3 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้

4. การพิจารณาราคา

จัดซื้อโดยวิธีสอบราคา และพิจารณาราคาแยกแต่ละกลุ่ม

ณัฏฐ์ งาม

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	กรดซัลฟิวริก (Sulfuric Acid 95-97%) max 0.005 ppm Hg	AR Grade, Assay (alkalimetric) 95.0-97.0%, Mercury $\leq$ 0.005 ppm, Appearance Passes Test, Residue on ignition $\leq$ 5 ppm	2.5 L	5	ขวด
2	กรดออร์โทฟอสฟอริก (Ortho-Phosphoric Acid 85%)	AR Grade, Assay (alkalimetric) $\geq$ 85.0%, Appearance of Solution Passes Test, Chloride $\leq$ 2 ppm, Fluoride $\leq$ 1 ppm, Nitrate $\leq$ 3 ppm, Sulphate $\leq$ 20 ppm, Calcium $\leq$ 20 ppm, Potassium $\leq$ 5 ppm, Magnesium $\leq$ 5 ppm, Sodium $\leq$ 200 ppm, Volatile Acids (as Acetic Acid) $\leq$ 10 ppm	1 L	1	ขวด
3	คอปเปอร์ (II) ซัลเฟต เพนตะไฮเดรต (Copper (II) Sulfate Pentahydrate) $\text{Cu}_2\text{SO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	AR Grade, Assay (iodometric) 99.0-100.5%, Insoluble Matter $\leq$ 0.005%, Chloride $\leq$ 0.0005%, Total Nitrogen $\leq$ 0.001%	1 kg	1	ขวด
4	โซเดียมคลอไรด์ (Sodium Chloride) NaCl	AR Grade, Assay (argentometric) $\geq$ 99.5%, Appearance of Solution Passes Test, Insoluble Matter $\leq$ 0.005%, Total Nitrogen $\leq$ 0.0005%, Iron $\leq$ 0.0001%, Loss on Drying $\leq$ 0.5%	1 kg	1	ขวด
5	ไตรโซเดียมเตตราโบเรต (di-Sodium Tetraborate Decahydrate) $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	AR Grade, Assay (acidimetric) 99.5-103.0%, Appearance of Solution Passes Test, Insoluble Matter $\leq$ 0.005%, Ammonium $\leq$ 0.001%	500 g	1	ขวด
6	ไตรโซเดียมไฮโอซัลเฟตเพนตะไฮเดรต (Sodium Thiosulfate Pentahydrate) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	AR Grade, Assay (iodometric) 99.5-101.0%, Appearance Passes Test, Insoluble Matter $\leq$ 0.005%, Chloride $\leq$ 0.008%, Total Nitrogen $\leq$ 0.002%	1 kg	3	ขวด
7	โพแทสเซียมเปอร์มันังเกอเนต (Potassium Permanganate) KMnO_4 max 0.000005% Hg	AR Grade, Assay (manganometric) $\geq$ 99.0%, Insoluble Matter $\leq$ 0.1%, Hg (Mercury) $\leq$ 0.000005%, Copper $\leq$ 0.001%, Iron $\leq$ 0.002%, Lead $\leq$ 0.002%	1 kg	3	ขวด

อนันต์ อนันต์

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
8	โพแทสเซียมเปอร์ออกไซด์โซลเฟต (Potassium Peroxodisulfate) $K_2O_8S_2$	AR Grade, Assay (iodometric) $\geq 99.0\%$, Chloride $\leq 0.001\%$, Heavy Metals (as Pb) $\leq 0.003\%$	250 g	7	ขวด
9	โพแทสเซียมโบรไมด์ (Potassium Bromide) KBr	AR Grade, Assay (argentometric) $\geq 99.5\%$, Appearance of Solution Passes Test, Insoluble Matter $\leq 0.005\%$, pH-value 5.0-8.0, Heavy Metal (as Pb) $\leq 0.0005\%$, Calcium $\leq 0.001\%$, Loss on Drying $\leq 0.5\%$	500 g	3	ขวด
10	โพแทสเซียมโบรเมต (Potassium Bromate) $KBrO_3$	AR Grade, Assay (iodometric) $\geq 99.8\%$, Insoluble Matter $\leq 0.005\%$, pH-value 5.0-9.0, Heavy Metal (as Pb) $\leq 0.0005\%$	250 g	5	ขวด
11	โพแทสเซียมคลอไรด์ (Potassium Chloride) KCl	AR Grade, Assay (argentometric) $\geq 99.5\%$, Insoluble Matter $\leq 0.01\%$, Phosphate $\leq 0.0005\%$, Sulphate $\leq 0.005\%$, Calcium $\leq 0.001\%$, Magnesium $\leq 0.002\%$, Sodium $\leq 0.02\%$	1 kg	3	ขวด
12	โพแทสเซียมคาร์บอเนตแอนไฮไดรึส (Potassium Carbonate Anhydrous) K_2CO_3	AR Grade, Assay (acidimetric) $\geq 99.0\%$, Insoluble Matter $\leq 0.005\%$, Chloride $\leq 0.003\%$, Phosphate $\leq 0.001\%$, Calcium $\leq 0.002\%$, Magnesium $\leq 0.001\%$, Sodium $\leq 0.02\%$, Loss on Drying $\leq 1.0\%$	500 g	1	ขวด
13	โพแทสเซียมไดไฮโดรเจนฟอสเฟต (Potassium Dihydrogen Phosphate) KH_2PO_4	AR Grade, Assay (alkalimetric) $\geq 99.5\%$, Chloride $\leq 0.0005\%$, Total Nitrogen $\leq 0.001\%$, Reducing Substances Passes Test, Loss of drying $\leq 0.2\%$	1 kg	2	ขวด
14	แอมโมเนีย โซลูชัน (Ammonia Solution 25%) NH_3	AR Grade, Assay (acidimetric, NH_3) $\geq 25\%$, Chloride ≤ 0.5 ppm, Phosphate ≤ 0.5 ppm, Sulphate ≤ 2 ppm, Iron ≤ 0.1 ppm, Lead ≤ 0.05 ppm, Residue on Ignition ≤ 10 ppm, Non Volatile Matter ≤ 10 ppm	2.5 L	2	ขวด

หน้า 2

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
15	แอมโมเนียมอะซิเตต (Ammonium Acetate) $\text{NH}_4\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2$	AR Grade, Assay (acidimetric) $\geq 98.0\%$, Insoluble Matter $\leq 0.005\%$, Heavy Metal (as Pb) $\leq 0.0002\%$, Residue on ignition $\leq 0.01\%$, Water $\leq 2\%$	1 kg	1	ขวด
16	แมกนีเซียมซัลเฟตเฮปตะไฮเดรต (Magnesium Sulfate Heptahydrate) $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	AR Grade, Assay (complexometric) $\geq 99.5\%$, Appearance of Solution Passes Test, Insoluble Matter $\leq 0.005\%$, Chloride $\leq 0.0003\%$, Total Nitrogen $\leq 0.002\%$, Nitrate $\leq 0.002\%$, Lead $\leq 0.0001\%$, Loss on Drying $48.0-52.0\%$	1 kg	2	ขวด
17	ไดโพแทสเซียมไฮโดรเจนฟอสเฟต (Dipotassium Hydrogen Phosphate) K_2HPO_4	AR Grade, Assay (alkalimetric) $\geq 99.0\%$, pH-value 8.7-9.3, Chloride $\leq 0.003\%$, Loss on Drying $\leq 1.0\%$	1 kg	1	ขวด
18	แอมโมเนียมคลอไรด์ (Ammonium Chloride) NH_4Cl	AR Grade, Assay (argentometric) $\geq 99.8\%$, Appearance of Solution Passes Test, Insoluble Matter $\leq 0.005\%$, Bromide, Iodide (Br,I) Passes Test, Nitrate $\leq 0.0005\%$, Loss on Drying $\leq 1.0\%$, Residue on ignition $\leq 0.01\%$	1 kg	1	ขวด
19	แอมโมเนียมเพอร์เมทาเนตโมลิบเดต (Ammonium Heptamolybdate) $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	AR Grade, Assay (as MoO_3) 81.0-83.0%, Insoluble Matter $\leq 0.005\%$, Chloride $\leq 0.0005\%$, Sulphate $\leq 0.005\%$, Potassium $\leq 0.002\%$	250 g	1	ขวด
20	กรดบาร์บิตุลิก (Barbituric Acid) $\text{C}_4\text{H}_4\text{N}_2\text{O}_3$	AR Grade, Assay (acidimetric) $\geq 99.0\%$, Identity (IR-Spectrum) Passes Test, Sulfated Ash $\leq 0.1\%$, Loss on Drying $\leq 0.1\%$, Suitability as Reagent (for Cyanide Determination) Passes Test	100 g	1	ขวด

Chun Chai

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
21	ทิน (II) คลอไรด์ 2-ไฮเดรท (Tin (II) Chloride 2-hydrate) SnCl ₂ max. 0.0000001% Hg	AR Grade, Assay (iodometric, SnCl ₂ *2H ₂ O) 98.0-101.0%, Appearance of Solution in HCl Passes Test, Sulphate ≤ 0.002%, Heavy Metal (as Pb) ≤ 0.01%, Iron ≤ 0.002%, Mercury ≤ 0.0000001%	250 g	24	ขวด

หมายเหตุ

สารเคมีทุกรายการ มีวันหมดอายุไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันตรวจรับ
กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน

Shree Sree

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	กรดแอสคอร์บิก (L(+)) Ascorbic Acid) $C_6H_8O_6$	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$, Optical Activity $19.0-23.0^\circ C$	500 g	4	ขวด
2	ซัลฟานิลาไมด์ (Sulfanilamide) $C_6H_8N_2O_2S$	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$, Heavy Metal (as Pb) $\leq 0.002\%$, Loss on Drying $\leq 0.5\%$	100 g	3	ขวด

หมายเหตุ

สารเคมีทุกรายการ มีวันหมดอายุไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันตรวจรับ

กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน

กมล น้อย

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	แคลเซียมคลอไรด์แอนไฮดรัส (Calcium Chloride Anhydrous) <chem>CaCl2</chem>	AR Grade, Assay (Calculation on Dried Substance) $\geq 98.0\%$	500 g	1	ขวด
2	ไฮดรอกซิลแอมโมเนียม คลอไรด์ (Hydroxylammonium Chloride) max 0.000001% Hg HONH ₂ *HCl	AR Grade, Assay (manganometric) $\geq 99.0\%$, Clarity of the Solution in Ethanol Passes Test, Mercury $\leq 0.000001\%$, Heavy metal (as Pb) $\leq 0.0005\%$	250 g	3	ขวด
3	ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Hydrogen Peroxide 30%) <chem>H2O2</chem>	AR Grade, Assay (manganometric) $\geq 30.0\%$, Heavy Metal (as Pb) ≤ 1 ppm, Arsenic ≤ 0.01 ppm, Copper ≤ 0.01 ppm, Iron ≤ 0.05 ppm, Lead ≤ 0.01 ppm	1 L	3	ขวด
4	1,5 Diphenylcarbazine (<chem>C6H5NHNHCONHNHC6H5</chem>)	AR Grade, Purity (DSC) $\geq 98.0\%$, Identity (IR-Spectrum) Passes Test, Diphenylcarbazine Passes Test, Melting point 173-176°C	100 g	1	ขวด
5	2-Chloro-6-(trichloromethyl) Pyridine	Purity (GC) $> 98.0\%$	5 g	3	ขวด
6	กรดซิตริก (Citric Acid Monohydrate) <chem>C6H8O7.H2O</chem>	AR Grade, Assay 99.5-100.5%, Identity (IR-Spectrum) Passes Test, Insoluble Matter ≤ 50 ppm, Water 7.5-8.8%	500 g	1	ขวด
7	ไอโอดีน (Iodine)	AR Grade, Assay 99.8-100.5%, Bromide and Chloride (as Cl) $\leq 0.005\%$	100 g	1	ขวด
8	กรดไดโครโรไอโซไซยานูริก โซเดียมซอลท์ ไดไฮเดรต (Dichloroisocyanuric Acid Sodium Salt Dihydrate) <chem>C3Cl2N3NaO3.2H2O</chem>	AR Grade, Assay (idometric Cal. on Dried Substance) $\geq 98.0\%$, Heavy Metals (as Pb) $\leq 0.001\%$	100 g	1	ขวด

หมายเหตุ

สารเคมีทุกรายการ มีวันหมดอายุไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถึงจากวันตรวจรับ

กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน

Handwritten signature

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	โซเดียมเอไซด์ (Sodium Azide) NaN_3	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$	100 g	6	ขวด
2	กรดไฮโดรคลอริก 30% (Hydrochloric Acid 30%) HCl	Superpure Grade	1 L	12	ขวด
3	กรดไนตริก 65% (Nitric Acid 65%) HNO_3	Superpure Grade	1 L	5	ขวด

หมายเหตุ

สารเคมีทุกรายการ มีวันหมดอายุไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันตรวจรับ

กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน

11/5/60
nnc

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	กรดซัลฟูริก 98% (Sulfuric Acid 98%) H_2SO_4	AR Grade, Assay $\geq 98.0\%$	2.5 L	8	ขวด
2	กรดไฮโดรคลอริก 37% (Hydrochloric Acid 37%) HCl	AR Grade, Assay $\geq 37.0\%$	2.5 L	12	ขวด
3	กรดไนตริก 65% (Nitric acid 65%) HNO_3	AR Grade, Assay $\geq 65.0\%$	2.5 L	30	ขวด
4	ซิลเวอร์ซัลเฟต (Silver Sulfate) Ag_2SO_4	AR Grade, Assay $\geq 99.8\%$, Substance Insoluble in $HNO_3 \leq 0.02\%$, Substances not Precipitated by HCl $\leq 0.03\%$	100 g	3	ขวด
5	โซเดียมซัลเฟตแอนไฮไดรส์ (Sodium Sulfate Anhydrous) Na_2SO_4	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$, pH (5% Water) 5.0-8.0, Loss on Drying $\leq 0.5\%$	1 kg	7	ขวด
6	โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide) NaOH	AR Grade, Assay $\geq 99\%$, Total Nitrogen (N) $\leq 0.0003\%$	1 kg	12	ขวด
7	โพแทสเซียมไฮโดรเจนฟทาเลท (Potassium Hydrogen Phthalate) $C_8H_5KO_4$	AR Grade, Assay $\geq 99.9\%$, Chloride $\leq 0.001\%$	500 g	1	ขวด
8	โพแทสเซียมไอโอไดด์ (Potassium Iodide) KI	AR Grade, Assay $\geq 99.5\%$	1 kg	1	ขวด
9	เฟอร์ริกคลอไรด์ (Iron (III) Chloride Hexahydrate) $FeCl_3 \cdot 6H_2O$	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$, Free Acid (as HCl) ≤ 0.1 mol/L, Ferrous Iron (Fe2) $\leq 0.002\%$, Copper $\leq 0.005\%$	1 kg	1	ขวด
10	เอทานอล (Ethanol (C_2H_5OH))	AR Grade, Assay $\geq 99.9\%$	2.5 L	15	ขวด
11	เอทิลีนไดอะมีนเตตระเอซิด ไดโซเดียม ซอลท์ (EDTA-disodium Salt) $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$, Chloride $\leq 0.004\%$, CN $\leq 0.001\%$	1 kg	1	ขวด
12	โซเดียมซัลไฟต์ (Sodium Sulfite) Na_2SO_3	AR Grade, Assay $\geq 98.0\%$	1 kg	1	ขวด
13	น้ำยาล้างเครื่องแก้ว TEEPOL	ขนาด 3.8 ลิตร แบบมีหัวปั๊ม	3.8L	29	ขวด
14	น้ำยาล้างเครื่องแก้ว Extran MA05	Phosphate-free	2.5L	20	ขวด
15	ไดโซเดียมไฮโดรเจนฟอสเฟตเฮปตาไฮเดรต (DiSodium Hydrogen Phosphate Heptahydrate) $Na_2HPO_4 \cdot 7H_2O$	AR Grade, Assay 98.0-102.0%	1 kg	1	ขวด

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
16	โพแทสเซียมแอมโมเนียมไดไฮโดรเจนฟอสเฟต (Potassium Antimony (III) Oxide Tartrate Hemihydrate) $K(SbO)C_4H_4O_6 \cdot 0.5H_2O$	AR Grade, Assay $\geq 99.5\%$, Chloride $\leq 0.001\%$, Lead $\leq 0.0025\%$	1 kg	1	ขวด
17	เมอคิวรี ซัลเฟต (Mercury (II) Sulfate) $HgSO_4$	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$, Mercury (I) (as Hg) $\leq 0.05\%$, Iron $\leq 0.01\%$, Suitability for COD Passes Test	100 g	1	ขวด

หมายเหตุ

สารเคมีทุกรายการ มีวันหมดอายุไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันตรวจรับ

กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน

Handwritten signature

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	เอ็นเฮกเซน (n-Hexane) C_6H_{14}	AR Grade, Assay $\geq 99.0\%$	4 L	4	ขวด
2	อะซิโตนไตร์ (Acetonitrile) CH_3CN	Super Gradient Grade (สำหรับ Liquid Chromatography และทำ Gradient), Assay $\geq 99.9\%$, Water $\leq 0.02\%$, Residue on Evaporation $\leq 0.0002\%$, Gradient at 210 nm ≤ 1.0 mAU / at 254 nm ≤ 0.5 mAU, Passed through 0.2 micron filter	4 L	12	ขวด
3	เอ็นเฮกเซน (n-Hexane) C_6H_{14}	Pesticide Grade, Assay $\geq 99.0\%$, Water $\leq 0.01\%$, Residue on Evaporation $\leq 0.0005\%$	2.5 L	2	ขวด

หมายเหตุ

สารเคมีทุกรายการ มีวันหมดอายุไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันตรวจรับ
กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน

Done
นาย นพวิทย์

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
1	อาหารเลี้ยงเชื้อ TRYPTOSE LAURYL SULFATE BROTH	Tryptose 20 g ,Lactose 5 g, Sodium Chloride 5 g, Lauryl Sulfate Sodiumsalt 0.1 g,di-Potassium Hydrogen Phosphate 2.75 g, Potassium Dihydrogen Phosphate 2.75g, Final pH 6.8±0.2 เป็นชนิดเกล็ด มีใบรับรองผลการทดสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ และบริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรอง ISO 9001	500 g	4	ขวด
2	อาหารเลี้ยงเชื้อ BRILLIANT GREEN BILE BROTH	Peptone from Meat 10 g, Lactose 10 g, Ox bile Dried 20 g, Brilliant Green 0.0133g, Final pH 7.2±0.2 เป็นชนิดเกล็ด มีใบรับรองผลการทดสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ และบริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรอง ISO 9001	500 g	4	ขวด
3	อาหารเลี้ยงเชื้อ EC BROTH	Peptone from Casein 20 g, Lactose 5 g, Bile Salt Mixture 1.5 g, Sodium Chloride 5 g, di-Potassium Hydrogen Phosphate 4 g, Potassium Dihydrogen Phosphate 1.5 g, Final pH 6.9±0.2 เป็นชนิดเกล็ด มีใบรับรองผลการทดสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ และบริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรอง ISO 9001	500 g	4	ขวด
4	อาหารเลี้ยงเชื้อ Brain Heart Infusion	Pork Brain, Infusion from 200 g 7.7g Pork, Heart, Infusion from 250 g 9.8 g Pork, Peptone No.2 10 g, Dextrose 2 g, Sodium Chloride 5 g, Disodium Phosphate 2.5 g, Final pH 7.4±0.2 มีใบรับรองผลการทดสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ และบริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรอง ISO 9001	500 g	1	ขวด

Handwritten signature/initials in blue ink.

ลำดับที่	รายการ	คุณภาพ	ขนาด/หน่วย	จำนวน	หน่วย
5	อาหารเลี้ยงเชื้อ Brain Heart Infusion Agar	Calf Brain, Infusion from 200 g 7.7 g, Beef Heart, Infusion from 250 g 9.8 g, Proteos Peptone 10 g, Dextrose 2 g, Sodium Chloride 5 g, Disodium Phosphate 2.5g, Agar 15 g, Final pH 7.4±0.2 มีใบรับรองผลการทดสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ และบริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรอง ISO 9001	500 g	1	ขวด
6	อาหารเลี้ยงเชื้อ Bile Esculin Agar	Pancreatic Digest of Gelatin 5 g, Beef Extract 3 g, Oxgall 20 g, Ferric Citrate 0.5 g ,Esculin 1 g, Agar 14 g, Final pH 6.8±0.2 มีใบรับรองผลการทดสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ และบริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรอง ISO 9001	500 g	1	ขวด
7	อาหารเลี้ยงเชื้อ Membrane-filter enterococcus selective Agar	Tryptose 20g, Yeast Extract 5g, D(+)-Glucose 2g , di-Potassium hydrogen phosphate 4g, Sodium Azide 4g ,2,3,4-Triphenyltetrazolium chloride 0.1g, Agar 10g, final pH 7.2±0.2 เป็นชนิดเกล็ด มีใบรับรองผลการทดสอบคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ และบริษัทผู้ผลิตต้องได้รับการรับรอง ISO 9001	500 g	1	ขวด
8	Phosphate buffer	Microbiology Grade, Monopotassium Phosphate 26.22 g/L Sodium carbonate 7.78 g/L pH 7.2 ± 0.2 (25 °C)	500 g	1	ขวด

หมายเหตุ

สารเคมีทุกรายการ มีวันหมดอายุไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันตรวจรับ

กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน

Ones Onis