



## Ready-to-use Volumetric Standard Solution

**สารละลายวิเคราะห์ ชนิดพร้อมใช้งาน (Ready-to-use analytical solution)** มีการผลิตตามข้อกำหนดที่เข้มงวดและมีขั้นตอนควบคุมคุณภาพ เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของผลค่าวิเคราะห์ระหว่างล็อตการผลิต สามารถช่วยลดระยะเวลาการทำงานและค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการเตรียมและกำหนดมาตรฐานของสารละลาย อีกทั้งสามารถควบคุมคุณภาพของงานวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้คุณยังสามารถกำหนดสารและขนาดบรรจุภัณฑ์ได้เองอีกด้วย



### Product Highlight

- มีใบรับรองผลการวิเคราะห์ ( Certificate of analysis : COA ) ที่อ้างอิงถึงขั้นตอนการวิเคราะห์
- สอบกลับได้ตาม NIST SRM
- บรรจุในขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือ ขวดแก้ว ขนาด 1000 ml
- Shelf life : อายุการใช้งาน 3-4 ปี สำหรับขวดที่ยังไม่มีการเปิดใช้งาน

### Ready-to-use Volumetric Standard Solution

Product Code	Product Name	Packing	Packing Code
R100A	Acetic Acid 0.1M (0.1N)	1 L	R100A01000
R100B	Acetic Acid 2M (2N)	1 L	R100B01000
R200A	Ammonia 0.1M (0.1N)	1 L	R200A01000
R300A	Ammonium Iron (II) Sulphate 0.1M (0.1N)	1 L	R300A01000
R400A	Ammonium Sulphate 0.5M (1N)	1 L	R400A01000
R500A	Ammonium Thiocyanate 0.1M (0.1N)	1 L	R500A01000
R500B	Ammonium Thiocyanate 1M (1N)	1 L	R500B01000
R600A	Barium Chloride 0.05M (0.1N)	1 L	R600A01000
R800A	Bromine Bromate/Bromide 0.05M (0.1N)	1 L	R800A01000
R900A	Calcium Chloride 0.005M(0.01N)	1 L	R900A01000
R900B	Calcium Chloride 0.01M (0.02N)	1 L	R900B01000
R110A	Cerium (IV) Sulphate 0.05M (0.05N)	1 L	R110A01000
R110B	Cerium (IV) Sulphate 0.1M (0.1N)	1 L	R110B01000
R120A	Copper(II)Sulphate 0.1M (0.1N)	1 L	R120A01000
R130A	Edta Disodium Salt 0.01M (0.02N)	1 L	R130A01000
R130B	Edta Disodium Salt 0.1M (0.2N)	1 L	R130B01000
R130C	Edta Disodium Salt 0.5M (1N)	1 L	R130C01000





## Ready-to-use Volumetric Standard Solution (contd.)

Product Code	Product Name	Packing	Packing Code
R700A	Hyamine 1622 Solution 0.004M (0.004N)	1 L	R700A01000
R700B	Hyamine 1622 Solution 0.04M (0.04N)	1 L	R700B01000
R140A	Hydrochloric Acid 0.05M (0.05N)	1 L	R140A01000
R140B	Hydrochloric Acid 0.1M (0.1N)	1 L	R140B01000
R140C	Hydrochloric Acid 0.25M (0.25N)	1 L	R140C01000
R140D	Hydrochloric Acid 0.2M (0.2N)	1 L	R140D01000
R140I	Hydrochloric Acid 0.5M (0.5N)	1 L	R140I01000
R140E	Hydrochloric Acid 1M (1N)	1 L	R140E01000
R140F	Hydrochloric Acid 2M (2N)	1 L	R140F01000
R140G	Hydrochloric Acid 5M (5N)	1 L	R140G01000
R140H	Hydrochloric Acid 6M (6N)	1 L	R140H01000
R150A	Iodine 0.02365M (0.0473N)	1 L	R150A01000
R150B	Iodine 0.05M (0.1N)	1 L	R150B01000
R150C	Iodine 0.5M (1N)	1 L	R150C01000
R160A	Iron (II) Sulphate 0.1M (0.1N)	1 L	R160A01000
R170A	Lead (II) Nitrate 0.01M (0.02N)	1 L	R170A01000
R170B	Lead (II) Nitrate 0.5M (1N)	1 L	R170B01000
R180A	Magnesium Chloride 0.01M (0.02N)	1 L	R180A01000
R190B	Mercuric (Mercury) (II) Nitrate 0.01M (0.02N)	1 L	R190B01000
R190C	Mercuric (Mercury) (II) Nitrate 0.05M (0.1N)	1 L	R190C01000
R190A	Mercurous (Mercuric) (I) Nitrate 0.1M (0.1N)	1 L	R190A01000
R210A	Nitric Acid 0.01M (0.01N)	1 L	R210A01000
R210B	Nitric Acid 1M (1N)	1 L	R210B01000
R210C	Nitric Acid 2M (2N)	1 L	R210C01000
R210D	Nitric Acid 4M (4N)	1 L	R210D01000
R210E	Nitric Acid 8M (8N)	1 L	R210E01000
R220A	Oxalic Acid 0.025M (0.05N)	1 L	R220A01000
R220B	Oxalic Acid 0.05M (0.1N)	1 L	R220B01000
R220C	Oxalic Acid 0.5M (1N)	1 L	R220C01000
R230A	Perchloric Acid 0.1M (0.1N)	1 L	R230A01000
R230B	Perchloric Acid 1M (1N)	1 L	R230B01000
R240A	Potassium Bromate 0.01667M (0.1N)	1 L	R240A01000
R240B	Potassium Bromide 0.5M (0.5N)	1 L	R240B01000
R240C	Potassium Bromide 1M (1N)	1 L	R240C01000
R250A	Potassium Chloride 0.5M (0.5N)	1 L	R250A01000
R250B	Potassium Chloride 1M (1N)	1 L	R250B01000
R260A	Potassium Chromate 0.0333M (0.1N)	1 L	R260A01000
R270A	Potassium Dichromate 0.0167M (0.1N)	1 L	R270A01000
R270B	Potassium Dichromate 0.0417M (0.25N)	1 L	R270B01000
R270C	Potassium Dichromate 0.167M (1N)	1 L	R270C01000
R280A	Potassium Hydrogen Phthalate 0.1M (0.1N)	1 L	R280A01000
R290A	Potassium Hydroxide 0.05M (0.05N)	1 L	R290A01000
R320A	Potassium Hydroxide 0.1M (0.1N)	1 L	R320A01000
R320B	Potassium Hydroxide 0.5M (0.5N)	1 L	R320B01000
R320C	Potassium Hydroxide 1M (1N)	1 L	R320C01000
R310A	Potassium Hydroxide In Ethanol 0.1M (0.1N)	1 L	R310A01000
R330A	Potassium Hydroxide In Ethanol 0.5M (0.5N)	1 L	R330A01000
R330B	Potassium Hydroxide In Methanol 1M (1N)	1 L	R330B01000
R340A	Potassium Iodate 0.0147M (0.08833N)	1 L	R340A01000
R340B	Potassium Iodate 0.01667M (0.1N)	1 L	R340B01000
R340C	Potassium Iodate 0.05M (0.3N)	1 L	R340C01000
R340D	Potassium Iodide 0.1M (0.1N)	1 L	R340D01000
R340E	Potassium Iodide 1M (1N)	1 L	R340E01000
R340F	Potassium Iodide 3M (3N)	1 L	R340F01000



## Ready-to-use Volumetric Standard Solution (contd.)

Product Code	Product Name	Packing	Packing Code
R350A	Potassium Permanganate 0.01M (0.05N)	1 L	R350A01000
R350B	Potassium Permanganate 0.02M (0.1N)	1 L	R350B01000
R350C	Potassium Permanganate 0.05M (0.25N)	1 L	R350C01000
R350D	Potassium Permanganate 0.2 (1N)	1 L	R350D01000
R360A	Potassium Thiocyanate 0.1M (0.1N)	1 L	R360A01000
R370A	Silver Nitrate 0.01M (0.01N)	1 L	R370A01000
R370B	Silver Nitrate 0.05M (0.05N)	1 L	R370B01000
R370C	Silver Nitrate 0.1M (0.1N)	1 L	R370C01000
R370D	Silver Nitrate 0.5M (0.5N)	1 L	R370D01000
R370E	Silver Nitrate 1M (1N)	1 L	R370E01000
R380B	Sodium Arsenite 0.005M (0.01N)	1 L	R380B01000
R380A	Sodium Arsenite 0.05M (0.1N)	1 L	R380A01000
R380C	Sodium Arsenite 0.15M (0.3N)	1 L	R380C01000
R390C	Sodium Carbonate 0.05(1N)	1 L	R390C01000
R390A	Sodium Carbonate 0.05M (0.1N)	1 L	R390A01000
R390B	Sodium Carbonate 0.5M (1N)	1 L	R390B01000
R410A	Sodium Chloride 0.05M (0.05N)	1 L	R410A01000
R410B	Sodium Chloride 0.1M (0.1N)	1 L	R410B01000
R410C	Sodium Chloride 1M (1N)	1 L	R410C01000
R420A	Sodium Hydroxide 0.02M (0.02N)	1 L	R420A01000
R420B	Sodium Hydroxide 0.1M (0.1N)	1 L	R420B01000
R420C	Sodium Hydroxide 0.25M (0.25N)	1 L	R420C01000
R420D	Sodium Hydroxide 0.2M (0.2N)	1 L	R420D01000
R420H	Sodium Hydroxide 0.5M (0.5N)	1 L	R420H01000
R420E	Sodium Hydroxide 1M (1N)	1 L	R420E01000
R420F	Sodium Hydroxide 2M (2N)	1 L	R420F01000
R420G	Sodium Hydroxide 4M (4N)	1 L	R420G01000
R430A	Sodium Nitrite 0.1M (0.2N)	1 L	R430A01000
R430B	Sodium Nitrite 0.2M (0.4N)	1 L	R430B01000
R430C	Sodium Nitrite 0.5M (1N)	1 L	R430C01000
R430D	Sodium Nitrite 1M (2N)	1 L	R430D01000
R430E	Sodium Nitrite 4M (8N)	1 L	R430E01000
R450A	Sodium Oxalate 0.05M (0.1N)	1 L	R450A01000
R460A	Sodium Thiocyanate 0.1M (0.1N)	1 L	R460A01000
R470A	Sodium Thiosulphate 0.01M (0.01N)	1 L	R470A01000
R470B	Sodium Thiosulphate 0.05M (0.05N)	1 L	R470B01000
R470C	Sodium Thiosulphate 0.1M (0.1N)	1 L	R470C01000
R470D	Sodium Thiosulphate 1M (1N)	1 L	R470D01000
R480A	Sulphuric Acid 0.05M (0.1N)	1 L	R480A01000
R480B	Sulphuric Acid 0.1M (0.2N)	1 L	R480B01000
R480C	Sulphuric Acid 0.25M (0.5N)	1 L	R480C01000
R480E	Sulphuric Acid 0.5M (1N)	1 L	R480E01000
R480D	Sulphuric Acid 1M (2N)	1 L	R480D01000
R480F	Sulphuric Acid 2.5M (5 N)	1 L	R480F01000
R480G	Sulphuric Acid 5M (10 N)	1 L	R480G01000
R490B	Zinc Chloride 0.5M(0.5N)	1 L	R490B01000
R490A	Zinc Chloride0.1M(0.1N)	1 L	R490A01000
R490C	Zinc Sulphate 0.05M (0.05N)	1 L	R490C01000
R490D	Zinc Sulphate 0.1M (0.1N)	1 L	R490D01000

ISO 9001-2008 REGISTERED

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

### **Volumetric (Standardized) solution Cerium (IV) Sulphate 0.1M (0.1N)** (Traceable to NIST)

<b>Description</b>	: 0.1M Cerium (IV) Sulphate	
<b>Certified Value &amp; Uncertainty (mol/L)</b>	: <b>0.0999 ± 0.0003* (at 25°C)</b>	→ <b>Certified Value &amp; Uncertainty of Measurement</b> มีการรายงานค่าความไม่แน่นอนในการวัดด้วย
	*The certified value is expressed at 95% level of confidence	
<b>Code No.</b>	: R110B01000	
<b>Lot No.</b>	: LM03851505	
<b>Analysis (T)</b>	: Against Sodium thiosulphate (Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	
<b>Traceability</b>	: <b>NIST SRM Batch No. 92404G (KIO<sub>3</sub>)</b>	→ <b>NIST Traceable</b> รับรองผลการวิเคราะห์โดยเทียบกับสารมาตรฐานของ NIST โดยตรง ระดับรหัส NIST SRM พร้อม Lot Number
<b>Mfg. Date</b>	: May. 2015	→ <b>Shelf life 3-year*</b> มีอายุการเก็บรักษา 4½ ปี (นับจากวันผลิต) สำหรับขวดที่ยังไม่ได้รับการเปิดใช้งาน
<b>Shelf life*</b>	: Apr. 2018	
<b>Expiry date**</b>	: <b>Should not exceed 12 months from date of opening within the shelf-life period.</b>	→ <b>Expiry date**</b> มีอายุการใช้งานไม่เกิน 12 เดือน สำหรับขวดที่มีการเปิดใช้งานแล้ว

\*The **shelf life** is the specified length of time prior to use for which a properly packaged and stored standard solution remains within the specified uncertainty.

\*\*The **expiry date** is the date after which the certification of standard solution becomes invalid (due to transpiration losses and frequently use).

**Instruction for use:** The solution bottle should be open for the minimum time required to dispense the solution. This certificate related solely to the lot number given above.

**Signed by: ..... Manager Quality Control**

*This document has been produced electronically and it is valid without signature.*

Loba Chemie Pvt. Ltd.

Works : Plot No. D-22, MIDC, Tarapur Industrial Area, Boisar, Taluka- Palghar, District - Palghar, Pin - 401506 Tel: 91 02525- 300000/300030  
Regd office : 107 Wode House Road, Jehanghir Villa, Colaba, Mumbai – 400005 Tel: 91 22 6663 6663, Fax: 91 22 22151099

[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com). [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)