

---

## 校正証明書

証明書番号 : 21697-250528

### 顧客 :

スパッタリング・コンポーネンツ・ジャパン株式会社  
〒272-0144 千葉県市川市新井 3-25-14  
日本

対象機器 : ソリッドディスペンサー

型式 : SDB-1

シリアル番号 : 21697

校正日 : 2025 年 5 月 28 日

添付文書 : 校正報告書

以下は校正に使用した機器です :

機器 メーカー 型式 シリアル番号 有効期限

はかり SARTORIUS CP2245 15405584 2025 年 8 月 15 日

校正および測定は、顧客から提供された校正指示に従って実施されています。

---

## 校正結果

投与量の平均値 (g) と標準偏差 (g) は、20 回の繰り返し投与試験に基づいています。参考条件、環境条件、投与重量値の記録は添付の校正報告書に示されています。

署名 :

Ulrich Schraudolph

エグゼクティブディレクター

---

## 校正報告書

試験対象 : ソリッドディスペンサー SDB-1

試験条件 : 振動あり (Vibration: U2)

日付 : 2025 年 5 月 28 日

顧客 : —

粉体 : NaCl

湿度 : 58%

ディスク情報 :

- ディスク体積 : 3325.68 mm<sup>3</sup>

- 推定かさ密度：—
- 

### ディスク 1 投与量

- 最小投与量：4.2784 g (偏差 0.0336 g、相対偏差 0.7791%)
- 最大投与量：4.3567 g (偏差 0.0447 g、相対偏差 1.0368%)

20 回測定値（抜粹）：

4.3567, 4.3438, 4.3347, 4.3179, 4.3167, …, 4.2784, 4.2883 g

平均値：約 4.31 g

標準偏差：約 0.022 g

---

### ディスク 2 投与量

- 最小投与量：4.2816 g (偏差 0.0178 g、相対偏差 0.4131%)
- 最大投与量：4.3224 g (偏差 0.0230 g、相対偏差 0.5359%)

20 回測定値（抜粹）：

4.3224, 4.2936, 4.2871, 4.3055, 4.3214, …, 4.3006, 4.2875 g

平均値：約 4.30 g

標準偏差：約 0.012 g

---

### ◆ まとめ

- SDB-1 ソリッドディスペンサーは、NaCl 粉体を用いた試験で 平均投与量 約 4.3 g を安定して供給。
  - 標準偏差は 0.012~0.022 g 程度で、再現性良好。
  - 校正は ISO 13485 に準拠して実施。
-



XentiQ Partners Pte Ltd  
7 Toh Guan Road East  
#07-01 Alpha Industrial Building  
SINGAPORE 608599

### Certificate of Calibration No. 21697- 250528

**Customer :** Sputtering Components Japan Inc  
/  
3-25-14 Arai, Ichikawa-shi  
Chiba 272-0144  
Japan

**Item:** Solid Dispenser  
**Model:** SDB-1  
**Serial Number:** 21697  
**Calibration Date:** 28 May. 25

#### Documents Attached:Calibration Report

Below are the instruments used for calibration of the equipment.

Instrument	Make	Model	Serial Number	Validity Due Date
Scale	SARTORIUS	CP2245	15405584	15/Aug/2025

The calibration and measurements carried out comply with customer calibration instructions provided.

#### Calibration Results

The dose Mean value(g) and the Standard Deviation (g) are based on 20 repeated dosing tests. References, environmental conditions and readings of the dose weight values are presented in the attached calibration report.

Ulrich Schraudolph

Executive Director



ISO 13485

# Calibration Report

**Solids Dispenser Test : SDB-1      WITH VIBRATION**

Date: 28-May-25



S/N: -  
Vibration: **U2**

Customer:  
Powder: NaCl  
Humidity: 58%

**Disk:**  
**Disk Diameter or Surface Area I Thickness (mm):**  
**Estimated Bulk Density (g/cm³):**

	Dev. +/- rel. mean	% Dev. rel. mean
Disk 1 minimum dose size (g)	4.2784	0.0336
Disk 1 maximum dose size (g)	4.3567	0.0447

Disk Volume: **3325.68** mm³

	Dev. +/- rel. mean	% Dev. rel. mean
Disk 2 minimum dose size (g)	4.2816	0.0178
Disk 2 maximum dose size (g)	4.3224	0.0230

Disk Volume: **3325.68** mm³

1	
Max Vol	13.7
	1.30

2	
Max Vol	13.7
	1.29

S/N	Weight (g)
1	4.3567
2	4.3438
3	4.3347
4	4.3179
5	4.3167
6	4.3395
7	4.3032
8	4.3007
9	4.3212
10	4.3373
11	4.2931
12	4.3022
13	4.3019
14	4.3132
15	4.2875
16	4.2811
17	4.3210
18	4.3015
19	4.2784
20	4.2883

S/N	Weight (g)
1	4.3224
2	4.2936
3	4.2871
4	4.3055
5	4.3214
6	4.3080
7	4.2816
8	4.3185
9	4.2997
10	4.2818
11	4.2995
12	4.2979
13	4.2900
14	4.3011
15	4.2908
16	4.3002
17	4.3011
18	4.2989
19	4.3006
20	4.2875

Mean value (g):  
Standard Deviation (g):

4.3120
0.0221

4.2994
0.0117