

# たばこ煙吸入実験装置 SIS-CS型

CIGARETTE SMOKE EXPOSURE SYSTEM



たばこ煙吸入実験装置SIS-CS型は、たばこ主流煙を小動物に吸入ばく露することにより、生体への影響研究や動物病態（COPD）モデルの作成用として開発された実験装置です。当社の永年にわたる鼻部ばく露吸入実験装置の技術と、新しく開発した「たばこ煙発生装置SG-300型」との組合せにより、試験が簡単にできるようになりました。

# たばこ煙吸入実験装置 SIS-CS型

## 特徴

1. 鼻部ばく露式のため吸入チャンバーの気積が小さく、たばこ煙の充満時間が短縮されています。動物のサイズにより20~30匹にばく露できます。
2. たばこ煙の吸引・発生はディスポーザブルのシリンジで行ないます。
3. 自動点火装置ならびに吸殻自動排出機構により試験の省力化を実現しています。
4. シガレットオートフィーダーを設置することで長時間試験にも対応が可能です。

## 用途

1. たばこ主流煙が生体に及ぼす影響を研究目的とする吸入実験ができます。
2. 実験動物を使用してのCOPD病態モデルの作成が可能です。
3. たばこ煙の分析や、たばこ煙を大量に必要とする各種の実験に利用できます。

## 吸入チャンバー

たばこ煙吸入用に開発されたチャンバーです。チャンバーの気積が小さく、たばこ煙の充満時間が短縮されているのが特徴です。本チャンバーは、密閉構造となっており、たばこ煙は外に漏出しません。また、ホルダーは二重管式で、動物の体温上昇を防ぐとともに、排泄物による動物の汚染を最小限に抑える構造となっています。

### 仕様

|           |            |
|-----------|------------|
| ばく露方式     | 鼻部ばく露方式    |
| 実験動物・動物数* |            |
| モルモット     | 6~20匹      |
| ラット       | 6~20匹      |
| マウス       | 6~30匹      |
| 主要材質      |            |
| チャンバー本体   | 透明塩ビ       |
| 動物ホルダー    | 透明アクリル     |
| 架台        | SUS304     |
| 内容積       | 750~1000ml |
| 価格¥       | ご照会ください    |

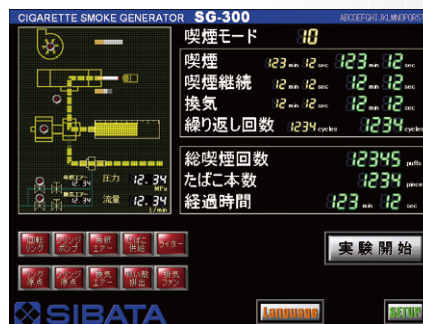
※ 1種類または複数種の共用が可能です。



## たばこ煙発生装置 SG-300型

本装置は実験目的の違いによる多様な喫煙パターンに対応するためシーケンサーによる運転制御を行います。実験条件はタッチパネルを通して設定し自動運転する事が可能です。また、このタッチパネルにより条件設定の

内容や運転状況を視覚的に捉える事ができます。入力した条件項目（たばこ銘柄・動物種類と数など）は内蔵メモリに20件まで保存・呼出しが可能です。



試験監視画面



試験条件設定画面

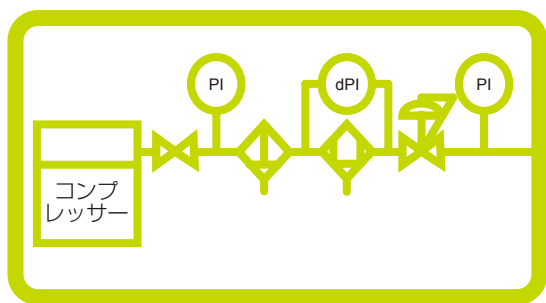
### 仕様

|         |   |
|---------|---|
| 型式      | SG-300型   |
| 発生方法    | シリンジポンプにて吸引供給   |
| 吸煙流量    | 1puffは35mL/2sec(標準) 15~55mL設定可能<br>パフ形状は台形シェイプ・サインカーブ選択可能 |
| 喫煙速度    | パフ頻度を秒数で設定(6秒~)   |
| 希釈倍数    | 3~50%   |
| ターンテーブル | 水平配列、装着10本<br>シガレットホルダーはラビリンスシール採用                        |
| 点火モード   | 1~10(点火するシガレット本数を整数で設定)                                   |
| 制御方式    | シーケンサー・タッチパネルで制御  |
| 外形寸法    | 900(W)×500(D)×600(H)mm                                    |
| 電源      | AC100~240V  |
| 価格¥     | 6,000,000   |

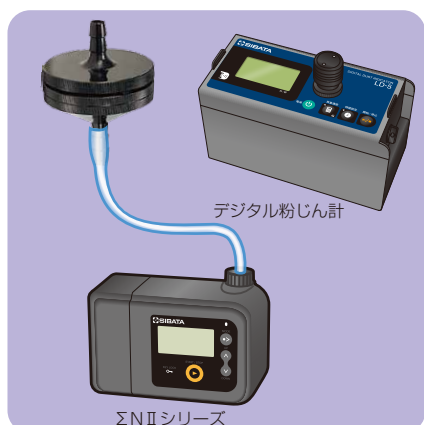


シガレットオートフィーダー外観

## 周辺機器



コンプレッサーユニット



たばこ煙サンプリング機器 (例)

### 1. たばこ煙サンプリング装置

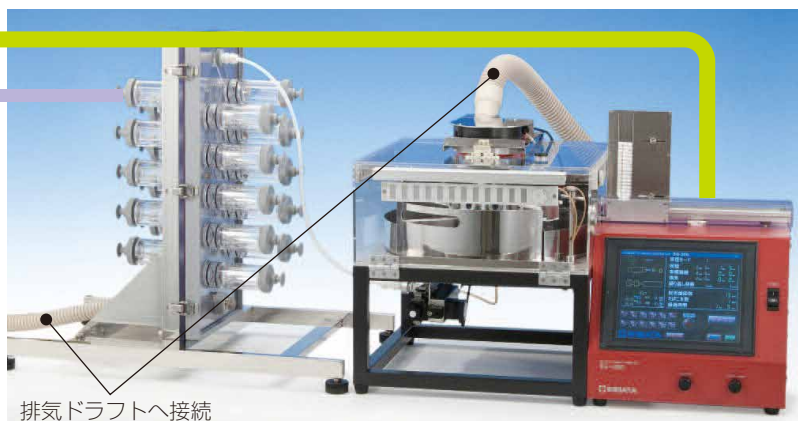
|                    |    |
|--------------------|----|
| ローポリウムサンプリングろ紙ホルダー | 1個 |
| 吸引ポンプ              | 1台 |
| ガラス繊維バインダーフィルター    | 1箱 |
| デジタル粉じん計           | 1台 |

### 2. 排気ドラフト

1台

### 3. コンプレッサーユニット

|                      |    |
|----------------------|----|
| コンプレッサー本体 50L/min 以上 | 1台 |
| クリーンエアユニット           | 1台 |



排気ドラフトへ接続

SIS-CS型

## 関連製品

### 1. 鼻部ばく露吸入実験装置 (給・排気分離型)

ラットで36匹まで吸入実験ができます。  
また給・排気分離型のため、呼気ガスによる試験ガスへの混入がありません。

### 2. CO/CO<sub>2</sub>メーター



●このカタログに掲載の価格および仕様、外観は2015年1月現在のものです。●製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。●カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。●本カタログに記載の価格には消費税は含まれておりません。●ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。

**SIBATA** 製品のご用命は…

**SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.**  
**柴田科学株式会社**

本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62  
環境エンジニアリング課 ☎048-933-1577 FAX048-933-1589

<http://www.sibata.co.jp/>