

ファインパーティクルスプレーヤー

Fine particle sprayer

超微粒子(数十 μm オーダー)の噴霧を実現
薬剤噴霧・精密コーティング・微小領域への薄膜塗布の用途に最適

PAT No. 7116221

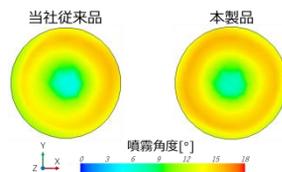
噴霧時の様子



ファインパーティクルスプレーヤー



流出口の噴霧角分布(当社シミュレーション結果)



標準偏差	当社従来品	本製品
	1.25	0.68

特長 Features

- アクセスの悪い場所にも微粒子噴霧可能
- 滅菌可能でリユーズブル
- 偏りのない均一噴霧

展開先候補例

Deployment destination candidate example

● 動物実験



● エレクトロニクス



● 光通信



仕様/ラインナップ

Specification/Lineup

噴霧性能

最小噴霧量 (μL)	25 (最大250)
平均噴霧角度($^{\circ}$)	20~71 (相談可)
噴霧粒径(μm)	1~61(平均粒径:22) *1 5*2
噴霧可能粘度($\text{mPa}\cdot\text{s}$)_(例)	1.000 *3

*1: レーザー回折式粒度分布試験 *2: 空気動力学径測定試験 *3: 20 $^{\circ}\text{C}$ 大気環境下

外寸

ニードル外径(mm)	0.7
ニードル_ストレート長さ(mm)	38.0
重さ(g)_(一式)	46.6

	ニードル	プランジャー	シリンジ	スプレーヤー(一式)
製品番号	FPS-NA01	FPS-PA01	FPS-S250	FPS-050-A1
外観				

お問合せ先 Reference

TORAY Innovation by Chemistry
東レ・プレジジョン株式会社



URL <https://www.tpc.toray>

(関西営業部) 滋賀県大津市大江1丁目1番40号
TEL: 077-545-8804 FAX: 077-545-8824
(関東営業部) 神奈川県横浜市港北区新横浜2-7-17
TEL: 045-270-3201 FAX: 045-270-7522

マウス肺における色素分布状態の観察

Observation of pigment distribution in mouse lung

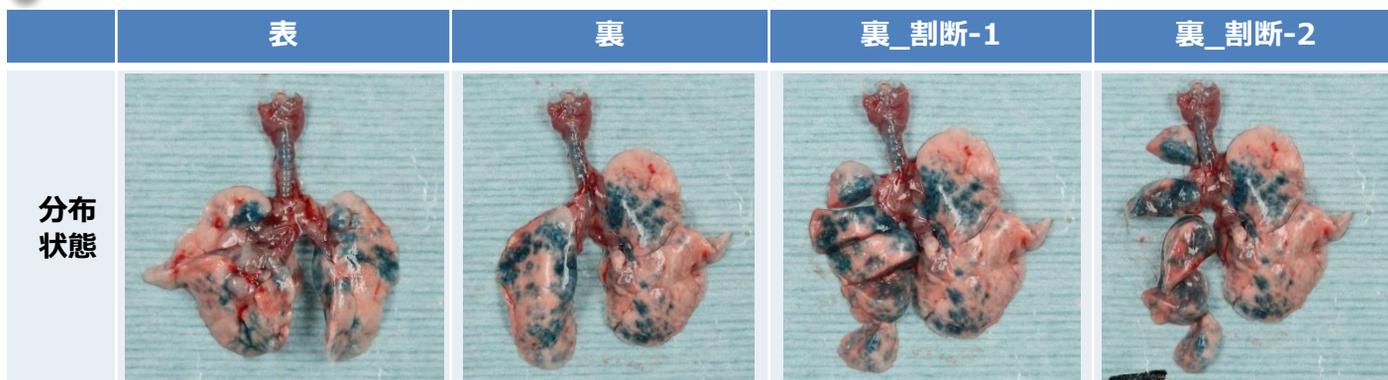
～ Fine particle sprayer ～

ファインパーティクルスプレーヤーを用いてマウス両肺に色素を噴霧

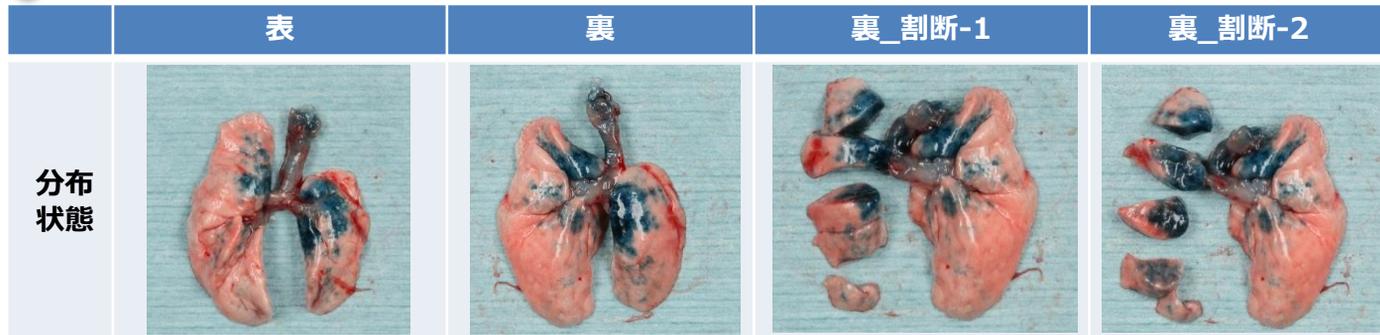
■ 実験条件

- 液体：濃度0.2%エバンスブルー(エバンスブルー+生理食塩水) ※フイルトレーション済みエバンスブルーを使用
- 体積：50μL
- 手法：イソフルラン深麻酔下マウスの口から挿管し、カリナで噴霧

● ファインパーティクルスプレーヤー



● Penn-Century社製Micro Sprayer



※Penn-Century社は2015年に倒産しており、Micro Sprayerは製造中止されております。2015年までに販売されていたMicro Sprayerを用いて実験した画像です。

● ゾンデ



※ゾンデとは：器官内の探索・計測・拡張に用いられるゴム製、あるいは金属製の細い棒のことです。

お問合せ先 Reference

TORAY Innovation by Chemistry
東レ・プレジジョン株式会社



URL <https://www.tpc.toray>

(関西営業部) 滋賀県大津市大江1丁目1番40号
TEL: 077-545-8804 FAX: 077-545-8824
(関東営業部) 神奈川県横浜市港北区新横浜2-7-17
TEL: 045-270-3201 FAX: 045-270-7522