

7 ステージカスケードインパクト SEVEN STAGE CASCADE IMPACTOR



写真:アダプター付きセブンスステージ
カスケードインパクト

適 用

- ✓ 動物曝露実験
- ✓ エアロゾル研究

概 要

In-Tox社製7ステージカスケードインパクトは、空気力学的粒径分布測定に使用されるエアロゾルサンプラーです。粒径を7段階に分級し、非常にシャープなエアロゾルカットオフ効率曲線を有します。呼吸範囲内(ECD※サイズレンジ:0.35 μm ~5.0 μm)の粒子を分級することが可能で、動物曝露実験の吸入チャンバー内の粒径分布測定に広く使われています。実験調査のSOP※※の特定要求に応じて、曝露期間の前、最中、又は後に使われます。

また、7ステージカスケードインパクトは、精密な設計によって、低損失率(10%未満)を実現し、低損失設計で正確な分級及び均一な捕集を行うことができます。

※ECD: Effective Cut-off Diameter ※※ SOP : Standard Operating Procedure

特 徴

- ◆ 業界標準
- ◆ 高い信頼性
- ◆ 簡単な操作、低メンテナンス
- ◆ 乾燥粉末や低揮発性液体に適用
- ◆ ECDは、同梱された計算用データシートより計算することが可能

R1	10000	Convert μm to cm		Stage	NumJet	W(in)	W(cm)	D_p (μm)
StokeNum	0.54	50% efficiency		Nose	1	0.076	0.1930	5.15
Gravity	980	cm/sec		1	1	0.059	0.1499	3.52
Rho P	1.0	g/cm^3		2	1	0.043	0.1092	2.19
Pi	3.141592654			3	1	0.035	0.0889	1.61
MetFact	2.54	cm/in		4	1	0.026	0.0660	1.03
				5	1	0.020	0.0508	0.69
				6	1	0.014	0.0356	0.41
Temp	20.0	°Centigrade						
Pressure	76.0	cm Hg						
Flow Rate	0.500	L/min						

左表:0.5 L/min吸引流量での分級特性

Stage	NumJet	W(in)	W(cm)	D_p (μm)
Nose	1	0.076	0.1930	3.64
1	1	0.059	0.1499	2.49
2	1	0.043	0.1092	1.55
3	1	0.035	0.0889	1.14
4	1	0.026	0.0660	0.73
5	1	0.020	0.0508	0.49
6	1	0.014	0.0356	0.29

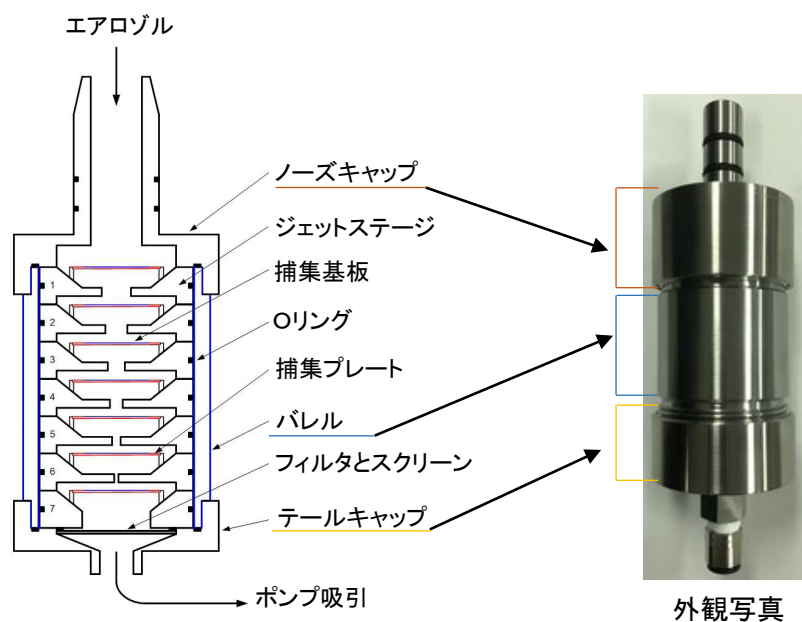
右表:1.0 L/min吸引流量での分級特性

Pi	3.141592654				
MetFact	2.54	cm/in			
Temp	20.0	°Centigrade			
Pressure	76.0	cm Hg			
Flow Rate	1.000	L/min			

仕様

・ 流量範囲:	0.5 ～ 2 L/min (他の流量ご希望の場合はご相談ください)
・ ECDレンジ:	0.29 ～ 5.15 μm (他のレンジご希望の場合はご相談ください)
・ 寸 法:	12.7 / 8.5 (長さ、アダプターあり/なし) × 4.45 (幅) cm
・ 重 量:	約1.0 kg
・ 材 質:	SUS316

* 仕様は予告なしに変更される場合があります。ご了承ください。



外観写真



捕集ステージの構成



捕集基板及び捕集プレート



テールステージ

東京本社

〒160-0014 東京都新宿区内藤町1 内藤町ビルディング

TEL: 03-3355-3632(代表) FAX: 03-3353-6895

営業部

TEL: 03-5367-0891

FAX: 03-5367-0892

西日本営業所

TEL: 075-672-3266

FAX: 075-672-3276

<https://www.t-dylec.net/>

お問合せ(全社共通): 

info@tokyo-dylec.co.jp

