

化粧品・製薬  
化成品業界の  
ミキシング問題を解決

# Turbotest & Supertest

## 広範囲に使用可能なツール

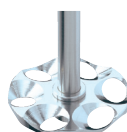
### 半径流タービン



セントリフィギュアル



セントリペタル



カッター/グレーダー



デフロキュレーター \*



セントリフィギュアル デフロキュレーター

- 固体の液体中への分解・溶解
- 固体の液体中への分散
- 非混和性液体エマルジョン  
(高速 1000~3000rpm)

	0.2ℓ~5ℓ	5~20 ℓ
タービン 名称	半径 (mm)	
セントリフィギュアル	55	80
セントリペタル	30-40-55	65-80
カッター/グレーダー	65	80-100
デフロキュレーター*	35-55-65	80-100
セントリフィギュアルデフロキュレーター	65	80

\* 多目的に使用可能

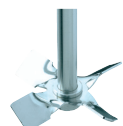
### 軸流用タービン



スクリーウ状  
プロペラ



3枚羽根



4枚羽根ミキ  
サー  
PSVB \*



4枚羽根PA



4枚羽根  
PSVH



折り畳みタ  
ービン



双方向異形3  
枚羽根

- 再懸濁
- 懸濁状態の保持・接続
- 液体同士の均質化  
(中速 330~1500 rpm)

	0.2~5ℓ	5~20ℓ
タービン 名称	半径 (mm)	
スクリーウ状プロペラ	65	80
3枚羽根	80	120-160
4枚羽根PSVB *	55-80	100-110
4枚羽根 PA	55-80	100-110
4枚羽根 PSVH	55-80	100-110
折り畳みタービン	80	-
双方向異形3枚羽根	80-120	120-160

\* 多目的に使用可能

# Turbotest & Supertest

## 広範囲に使用可能なツール

### その他のタービン

● ブロックの切断・分解

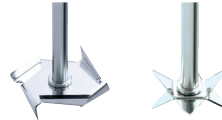
● 熱交換



アンダーカッター プラネタリ

タービン 名称	直径(mm)
アンダーカッター	65 - 80
プラネタリ	80 - 170

● 粉碎・カット



カット ミキサー

タービン 名称	直径(mm)
カット	55 - 65 - 80
ミキサー	55

● ペースト状のミキシング



バタフライ

タービン 名称	直径(mm)
バタフライ	80

### 乳化 ローター/ステーター

- 乳化
- 微量の粉末を液体中へ均一に分散 (高速使用)



a 4枚羽根



b 6プレートローター



1 小スロットステーター



2 中スロットステーター



c 歯型ローター



d 4枚羽根+ローター

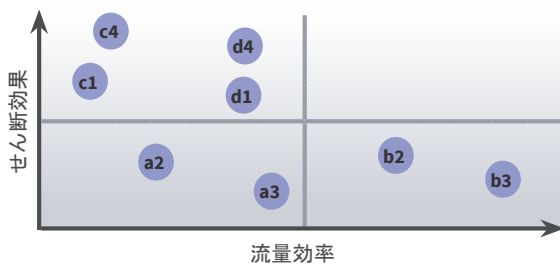


3 大スロットステーター

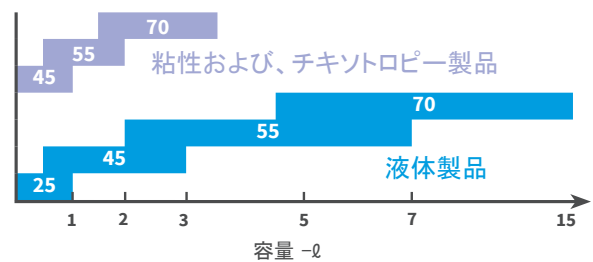


4 グリッドステーター

● 適切なローター/ステーターの選び方は?



● 乳化状態をどのように数値化するのか?



● ローター/ステーターの組み合わせが可能

ローター/ステーター	Ø 25 mm	Ø 45 mm	Ø 55 mm	Ø 70 mm
a2	X	X	X	X
a3		X	X	X
b2				X
b3			X	X
c1		X		X
c4		X		X
d1		X		X