



MSE攪拌子 PAT. **NEW**

MSE Rotator (Patented)

(MSE=Multi-Stacked Elements)



今までの攪拌子より混合速度が格段にアップ!!
医薬品関連の研究・開発現場での攪拌に最適!

Faster mixing than ever!!
The best choice for mixing in R&D!



Point
1

短時間で均一な混合

Uniform mixing in a short time

容器内部に滞留部が発生しないため、短時間で均一に混合することができます。

The MSE rotator achieves uniform mixing in a short time with no generation of retention regions in a beaker.

Point
2

自由にカスタマイズ

Free customization

支持台と混合体は着脱可能なので、混合体を構成する混合エレメントの積層枚数の増減が可能です。

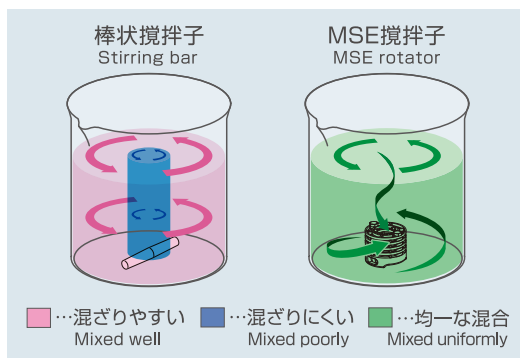
The support and the stacked mixing elements are detachable to change the number of mixing elements depending on the size of a beaker.

アイセル株式会社

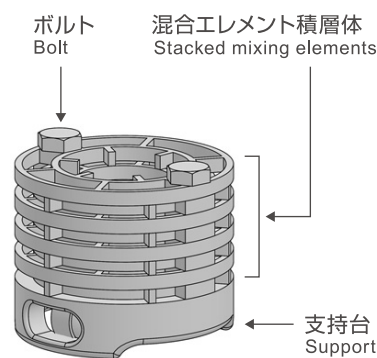
■ MSE攪拌子とは What is the MSE rotator?

ビーカー等の容器内部で流体を混合する攪拌子としては、主に棒状のものが使用されています。しかし、棒状攪拌子は容器中央部の流体があまり攪拌されないため、混合に時間を要していました。MSE攪拌子はその特有の構造によって流体の滞留部をなくすことにより、この問題点を解決しました。

A stirring bar, a typical tool to mix fluids in a small vessel such as a beaker, generates insufficient mixing regions of the fluid in the central portion and lengthens the mixing time. The MSE rotator solves this problem with its unique structure.



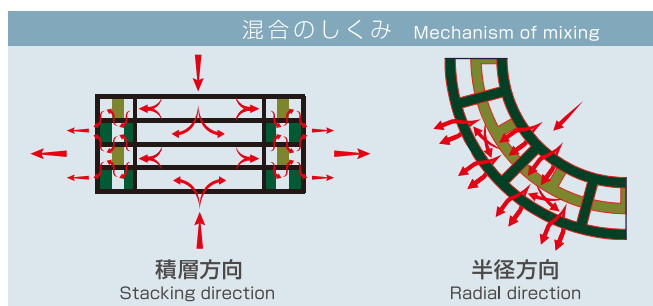
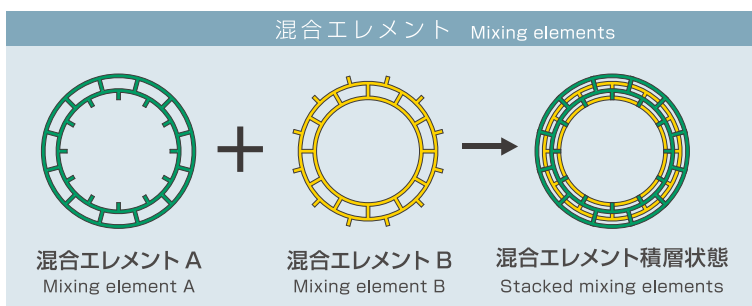
■ 基本構造 Structure



■ 流体の流れ Fluid flow

内開きの混合エレメントAおよび外開きの混合エレメントBを交互に重ねて積層します。混合エレメントAと混合エレメントBでは、積層状態で互いの貫通孔間の仕切壁が重ならないように配置されているため、MSE攪拌子中央部から吸い込まれた流体は半径方向に流通させられ、側面に開いた貫通孔から流出します。

Mixing elements A (open at inner circumference) and mixing elements B (open at outer circumference) are stacked alternately. The mixing elements A and B are designed with overlapping holes allowing the fluid sucked into the hollow portion of the MSE rotator to flow radially in the stacked mixing elements and to discharge from the side openings.



■ 脱色実験 Decolorization test

3Lビーカー内で長さ60mmの棒状攪拌子、外径54mm及び37mmのMSE攪拌子を、200rpmで回転させた脱色実験による混合時間の比較を以下に示します(混合時間は、攪拌子回転数、ビーカー容量、液物性等により変わります。)

The following compares the mixing times in the decolorization test using a stirring bar with a length of 60 mm and MSE rotator with an outer diameter of 54 mm and 37 mm (Rotation speed: 200 rpm/ beaker capacity: 3L).

Remarks!: Mixing time will be varied by such as rotation speed of rotators or stirrers, beaker capacity, physical properties of liquid.

	開始時 [Start]	3秒後 [3s]	5秒後 [5s]	10秒後 [10s]	15秒後 [15s]	20秒後 [20s]	30秒後 [30s]	45秒後 [45s]	60秒後 [60s]
<p>MSE攪拌子(外径54mm) MSE rotator (O.D.: 54mm)</p>									
<p>MSE攪拌子(外径37mm) MSE rotator (O.D.: 37mm)</p>									
<p>棒状攪拌子(長さ60mm) Stirring bar (60mm length)</p>									



アイデアで未来を拓く

アイセル株式会社 ISEL CO., LTD.

本社 Head office 〒581-0068 大阪府八尾市跡部北の町1丁目2番16号
TEL:072-991-0450 FAX:072-994-7593
1-2-16, ATOBE KITANO-CHO, YAO-CITY, OSAKA 581-0068, JAPAN

WEBSITE >>>

<http://isel.jp>

●弊社の製品は適切な品質管理のもとに製作されていますが、弊社の知り得ない使用条件下で誤った使い方をされた場合、取扱いの不備、不測の事故などにより発生したトラブルについては、保証の責任を免除させていただきます。なお、本カタログの内容は予告なく変更することがあります。●本製品を輸出する際は、仕向国及び用途、需要者を確認して頂き、客観要件に該当する場合は、輸出許可申請等必要な手続きをお取り下さい。

●MSE攪拌子は特許及び意匠登録済みです。無断の製造・使用は固くお断りします。

●Our products are manufactured under appropriate quality control. However, ISEL will not be liable in any way for any damage incurred by forces of nature or by the customer that are caused by misuse of using the products. The contents of this catalog are subject to change without prior notice.