

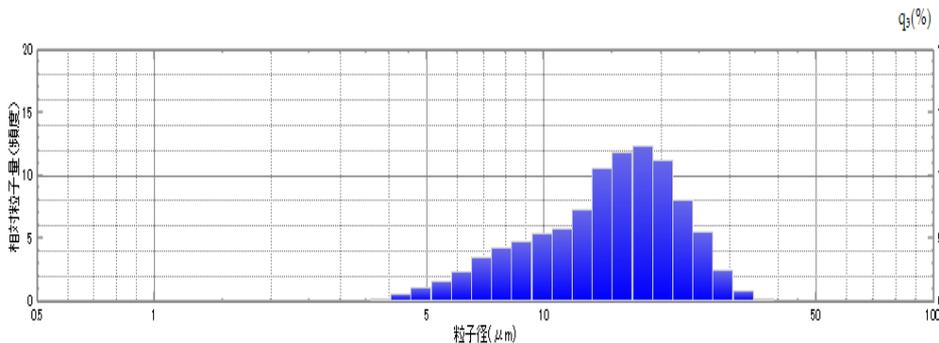
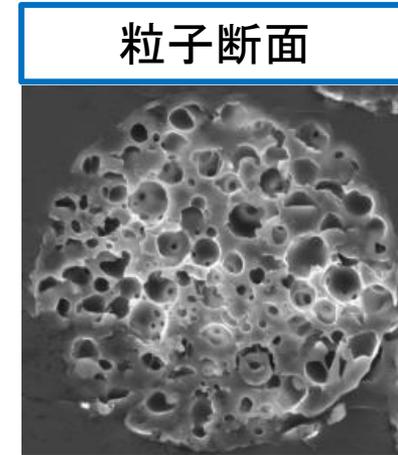
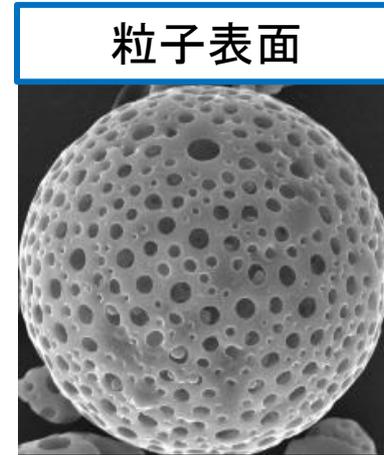
高多孔質中空微粒子 hollow porous particles

● 特長

- ・粒子表面から内部にかけて連通した多孔中空形状を形成
- ・孔径は約1 μ m
- ・吸油性能は100~300ml/100gの間で制御可能
- ・かさ密度は中実微粒子と比較して約1/3

● 安全性データ

- ・変異原性試験：陰性
- ・残留モノマー：0.1ppm未満



項目	一般特性
化学組成	ポリメタクリル酸メチル
表示名称	メタクリル酸メチルクロスポリマー
形態	パウダー/ウェットクラム
平均粒子径(μm)	15(調整対応可能)
空隙率(%)	70~80
屈折率	1.49(内部に空気:1.00を含む)
耐溶剤性	一般有機溶剤に不溶
重量減少開始温度	約260°C

●ご使用にあたっては、お客様の用途、使用目的、加工条件等に適合するか十分に検討、確認されますようお願い申し上げます。
 ●本資料記載のデータは参考値であり、あらゆる使用方を想定しているわけではないので、必ずしも品質規格や安全性を保証するものではありません。
 ●本資料の無断複製、転載を禁じます。

タフチック® TAFTIC®

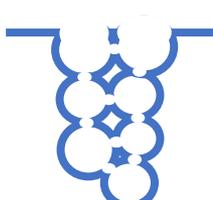
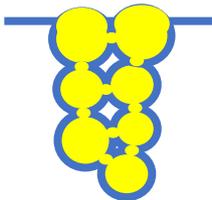
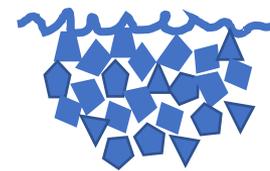
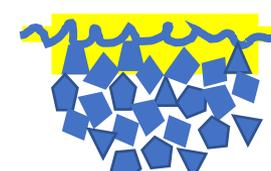
RXBシリーズ

高多孔質中空微粒子 hollow porous particles

EXLAN

TOYOBO GROUP

吸油メカニズム

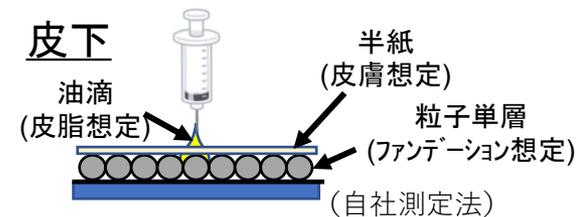
粒子種類	表面-内部イメージ	吸油イメージ	吸着性	拡散性
RXB	表面  内部		◎	△
中実粒子			×	○
従来の 表面多孔粒子			○	◎

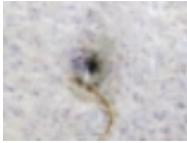
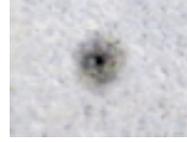
RXB ⇒ ピンポイントに素早く吸油、拡散抑制に優れる

吸油性能

【皮下から皮脂が分泌 → ファンデーション層に付着したことを想定】

1. ガラス板表面に両面テープを貼り付ける
2. 表面に粒子をふりかけ、**粒子の単層**を作る(ファンデーションを想定)
3. **半紙**を密着させる(皮膚を想定)
4. 0.02μLの油をシリンジで滴下(注入)し(皮下からの分泌を想定)、経時での拡散幅(縦mm×横mm)、想定皮膚への残存状態を観察



油種類	アマニ油(60mPa・s) 拡散幅:縦mm×横mm		オレイン酸(30mPa・s) 拡散幅:縦mm×横mm		吸油(拡散)特性
	滴下後	2分後	滴下後	2分後	
RXB	1.4×1.4 	1.2×1.2 	1.1×1.1 	1.1×1.1 	ピンポイントに素早く吸着 拡散抑制に優れる ⇒過剰皮脂の吸着に効果
中実粒子	1.3×1.3 	1.7×1.8 	1.2×1.3 	1.6×1.7 	表面での拡散が顕著 ほぼ吸油しない
従来の 表面多孔粒子	1.3×1.3 	1.7×1.8 	1.2×1.3 	1.7×1.9 	表面形状由来の拡散 中実よりは吸油可能

タフチック® TAFTIC®

RXBシリーズ

高多孔質中空微粒子 hollow porous particles

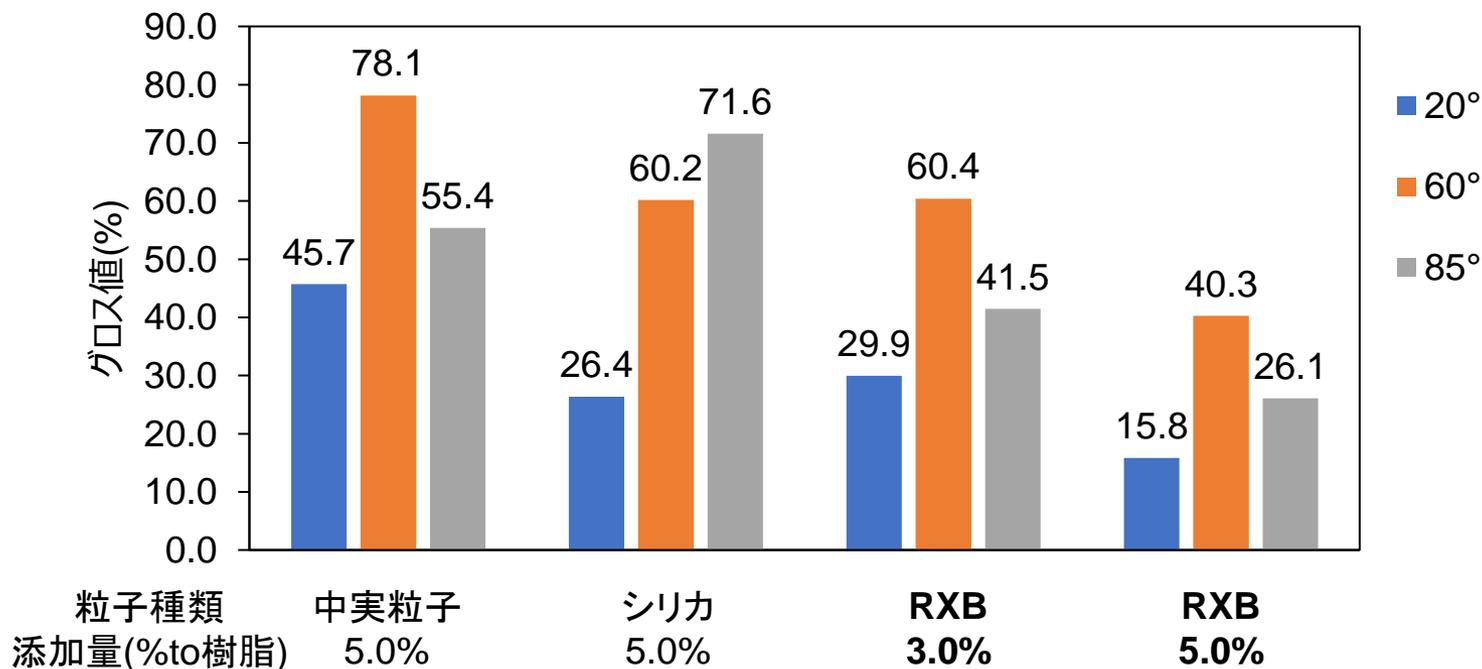
EXLAN

TOYOBO GROUP

艶消し性能

【評価条件】

- ・基材: クリアPETフィルム
- ・塗料樹脂: アクリル系
- ・膜厚: 45 μ m
- ・乾燥: 50 $^{\circ}$ C \times 30分 \rightarrow 80 $^{\circ}$ C \times 30分
- ・グロス測定: 日本電色工業(株)製グロスメーター-VG7000



タフチック® TAFTIC®

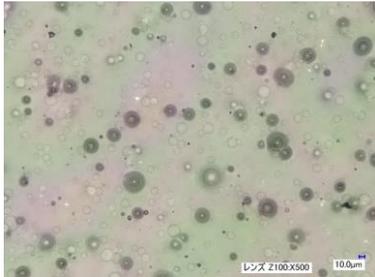
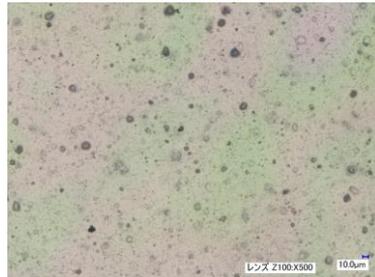
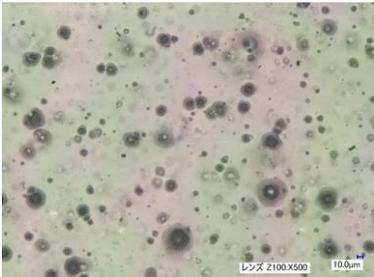
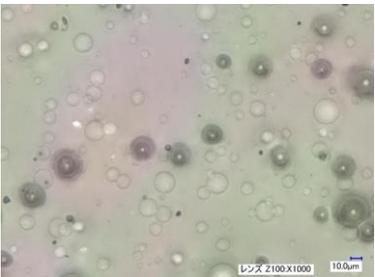
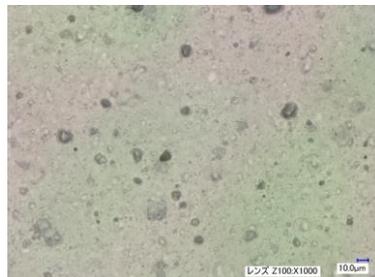
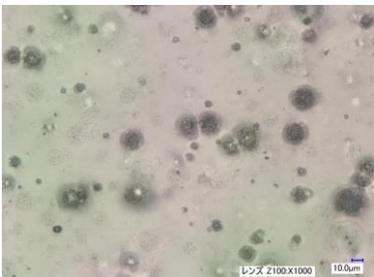
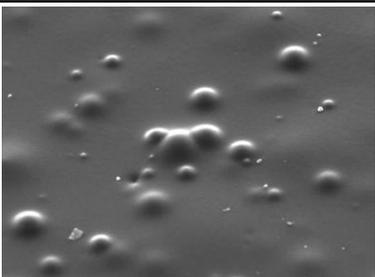
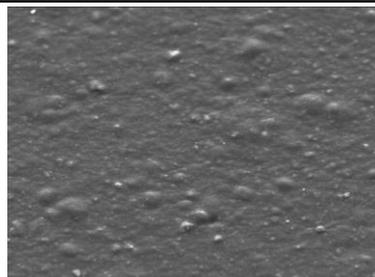
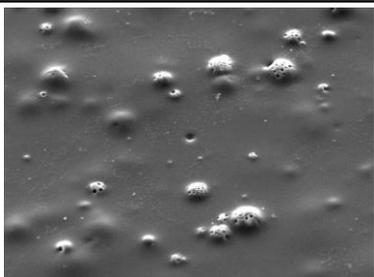
RXBシリーズ

高多孔質中空微粒子 hollow porous particles

EXLAN

TOYOBO GROUP

顕微鏡・SEM観察(塗膜表面)

倍率	中実粒子	シリカ	RXB
×500			
×1000			
SEM ×500			

【塗膜条件】

- ・基材: クリアPETフィルム
- ・塗料樹脂: アクリル系
- ・膜厚: 45μm
- ・粒子添加量: 5%to樹脂

タフチック® TAFTIC®

RXBシリーズ

高多孔質中空微粒子 hollow porous particles

EXLAN

TOYOBO GROUP

用途例

- ・化粧品原料(吸油、触感改良、ソフトフォーカス性)
- ・塗料添加剤(艶消し性)

- ・吸水・吸油剤
- ・保温、断熱剤
- ・吸音剤
- ・軽量化剤
- ・担持剤