

アルミフリー微粒子酸化チタン

MT-500CST

本製品は、粒子径と形状を制御することで、アルミフリーでありながら低光活性を実現した30 nmサイズの微粒子酸化チタンであり、UVBだけではなくUVAも防御できます。また、粒度が均一であるため可視光線の乱反射が少なく、肌塗布時の青白さがありません。カルボマー等水溶性増粘剤との組み合わせも可能です。

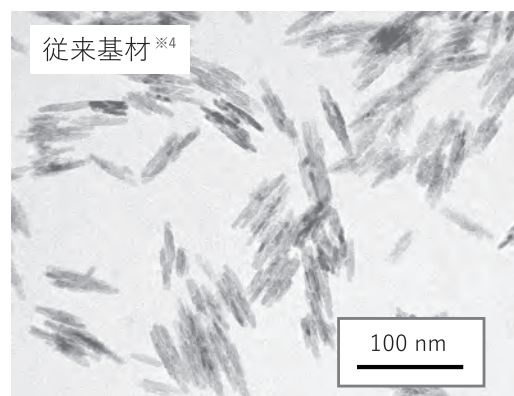
製品名	粒子径	化粧品表示名称	医薬部外品	EU※1	中国※2	米国※3	自然由来指数
MT-500CST	30 nm	酸化チタン ステアリン酸	○	○	○	—	1.00

※1: 欧州化粧品規則 No.1223/2009

※2: 中国INCIの登録有無

※3: 米国OTC日焼け止めへの使用可否

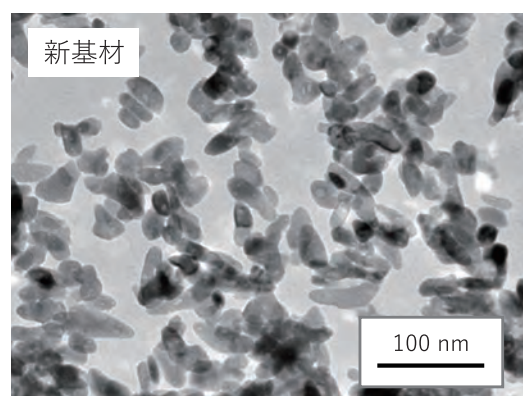
低光活性のメカニズム



※4 従来基材: 15 nm

粒子径&形状
制御

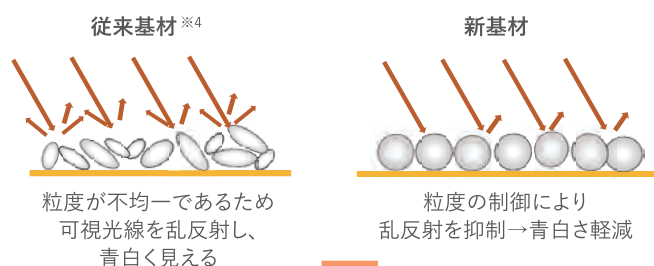
球状化によって
粒子凝集を低減
より緻密な処理が
可能となり、
アルミフリーでも
低光活性を実現

SPF/UVAPF *in vitro*

配合量	3 %		5 %		10 %	
	SPF	UVAPF	SPF	UVAPF	SPF	UVAPF
MT-500CST	10	8	16	8	31	9
従来品※5	7	4	11	4	23	5

剤 型 : W/O乳液 塗布量 : 1.3 mg / cm²
基 盤 : PMMA HD6 測 定 : SPFアナライザー UV-2000S

青白さ低減のメカニズム

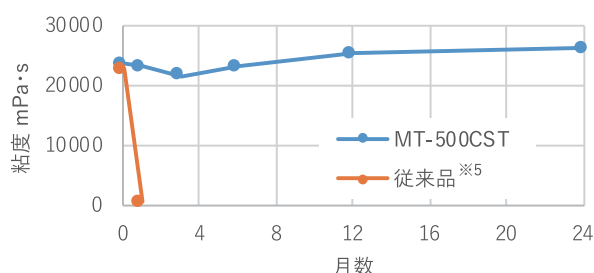


透明感

従来品※5 MT-500CST



カルボマー併用系での製剤評価



剤 型 : O/Wジェル 配 合 量 : 10 % (固形分)
カルボマー濃度 : 0.3 % 保管温度 : 25 °C
測 定 : B型粘度計(12 rpm)

剤 型 : W/O乳液
配合量 : 7 % (固形分)
塗布量 : 2 mg / cm²

※5 従来品: 水酸化Al+ステアリン酸処理15 nm微粒子酸化チタン