

ダメージ補修を追求し、たどり着いた高分子ケラチン

リトル・サイエンティストが毛髪補修剤に配合しているケラチンPPTは、ケラチンをできるだけ壊さないように抽出した高分子ケラチンです。ケラチンの平均分子量を5万とした場合、リトル・サイエンティストが配合しているケラチンPPTの平均分子量は2～4万ほどで、ケラチン主鎖を1カットした程度の「天然に近い」ケラチンタンパク質です。

高分子ケラチンは、フィブリルを形成している結晶性の α 型、マトリックスを形成している非結晶性の γ 型、 α 型と γ 型の2つの特性を併せ持つ Φ 型に分けることができます。

羊毛からは α 型、 γ 型を、羽毛からは Φ 型を抽出することができます。



高分子ケラチンは、親水性アミノ酸と疎水性アミノ酸の比率がおおよそ1:1になり、天然保湿因子などの親水性成分と皮脂等の疎水性成分を取り込みやすい特徴があります。

この特徴を活かし、髪に『疎水設計』ができるように製品化されたのが、「ワクワクneo 3種混合原液」や「ベータプレミアム ファイバータ」です。



ワクワクneo
3種混合原液



ベータプレミアム
ファイバータ

疎水設計が行えるのは、**高分子カチオン化 Φ 型ケラチン**を独自開発しているためであり、リトル・サイエンティストのPPT研究の強みでもあります。