

今使っている還元剤は親水性？、疎水性？

マルセル2014年1月号、12月号で、ヌースフィット代表亀ヶ森が還元剤の解説をした中に、還元剤の「疎水性度」という項目がありました。

これを見た美容師さんなどから、システアミンは疎水性ではないのか？との質問を受けることがあります。

質問された方曰く、システアミンは疎水性と聞いていたのにグラフの数値を見ると親水性のように見えるとのことでした。

ほとんどの質問は〇〇は疎水性か親水性かとどちらなのかを聞きたいとの質問ですが、疎水性か親水性かを白黒つけられるものではありません。

パーマ剤の容器の裏面を見ていただくと全成分が表示されていますが、どの還元剤でも水に溶かしていることがわかります。

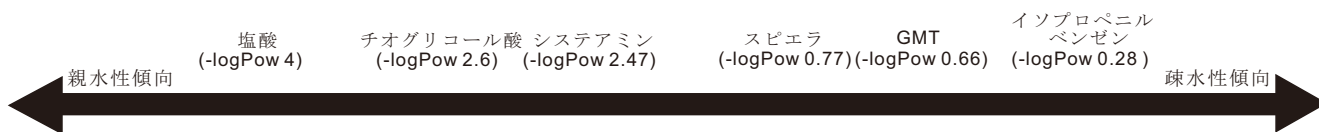
「疎水性」であれば水に溶かすことは困難です。

疎水性といわれる還元剤でも、親水性である中でより疎水性に近い、より親水性に近いと分けているのです。

システアミンも、従来からあるチオグリコール酸から比べると疎水性に寄っており、スピエラやGMTから比べると親水性に寄っているということです。

化学物質の中にはチオグリコール酸より親水性が強いもの、GMTより疎水性が強いものがあり、美容室で使われる還元剤は全て疎水性か親水性かで分けられるものではありません。

■-logPow(オクタノール/水分配係数):数値は逆数をとっているため、数値が小さいほど疎水性が高い。



還元剤	-logPow
塩酸	4
チオグリコール酸	2.6
システアミン	2.47
スピエラ	0.77
GMT	0.66

「マルセル2014年12月号」
主要還元剤一覧表から抜粋



「マルセル2014年1月号、12月号」

ヌースフィット代表亀ヶ森統が出題する「きょうの毛髪科学」
過去に出題された問題の解答を掲載しました。

■きょうの毛髪科学140124/ 『科学と工業』 Vol.66によると、光触媒の洗浄作用は二つの特徴によるそうです。
それは分解力と何？

①疎水性、②親水性、③伝導性。。。 #hairscience

答えは②親水性でした。

光触媒の主成分である酸化チタンは超親水性といわれ、水で濡らしても表面で水滴とならずそのまま流れおちます。

■きょうの毛髪科学140821/ 酸化と還元は一緒に起こる？

①一緒に起こる、②起こらない、③起こる場合と起こらない場合がある。。。 #hairscience

答えは①一緒に起こるでした。

酸化・還元の見方はいくつかありますが、その一つに酸化=水素を失う、還元=水素を得るというものがあります
パーマ①剤を作用させたとき、S-S結合は水素を得て還元されますが、同時にパーマ①剤は水素を失うので酸化されたこととなります。このように、酸化・還元は一緒に起きるのです。

■きょうの毛髪科学140830/ 今話題の還元剤GMTの化粧品での表示名称は？

①チオグリコール酸グリセリル、
②グリセリルモノチオグリコレート、
③チオグリセリンモノグリコレート。。。 #hairscience

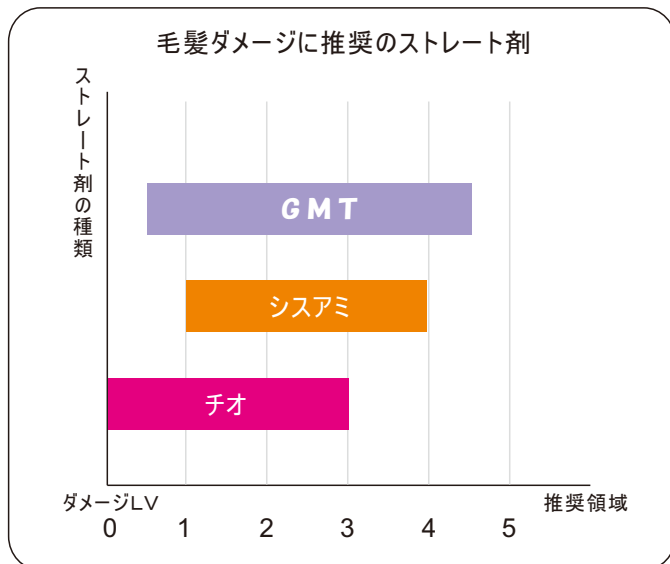
答えは①チオグリコール酸グリセリルでした。

「GMT」はグリセリルモノチオグリコレートの略ですが、化粧品での表示名称は「チオグリコール酸グリセリル」です。

※亀ヶ森のフェイスブックでも「きょうの毛髪科学」をご覧ください。 <http://goo.gl/eSnfPh>

基礎実験とサロンでの検証を繰り返した
クリームタイプの新ストレート剤

“ヒモストGMT”



■ヒモストGMTの特長

- 微酸性で最大級の還元力！！
- 分かりやすい配合比率 2:8。
- 高濃度なのに、リーズナブル。
- 不快感のない低臭タイプ。
- スピエラとの相性も抜群！！



配合比率 **2** : **8**