

リップのさしすせそ ～タールに代わる無添加着色料とリップの研究～

我々が普段使用する色付きリップや口紅には体に有害なタールや発がん性物質が含まれているため、長年使い続けると体に害となる恐れがある。そこで本研究では、女性を中心に人生の長い間健康でいながら個性を出し美しく毎日を過ごせるように化学成分を多く含む従来のリップの代わりとなる自然由来のリップを開発することを目的とする。

実験Ⅰ：保湿力の比較

- ①ワセリンとオリーブオイル
- ②ミツロウとオリーブオイル
- ③ハチミツとオリーブオイル
- ④ワセリンとオリーブスクワランオイル
- ⑤ミツロウとオリーブスクワランオイル
- ⑥ハチミツとオリーブスクワランオイル

表中の①～⑥の混合物を0.1gずつ、それぞれ餅に塗った。①～⑥がどれだけ保湿されているのか確認するためにモイスチャーチェッカーを用いて、湿度を測定した。

結果Ⅰ

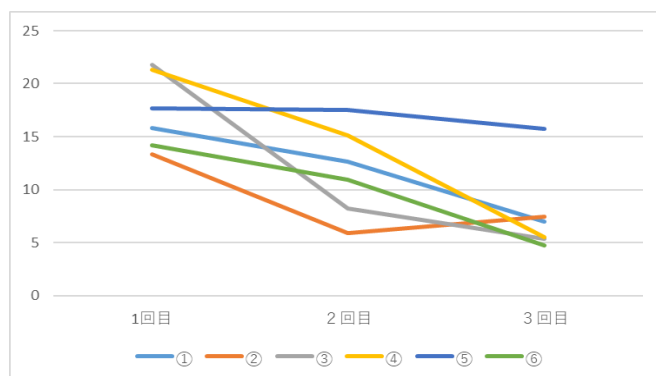


図1. 時間経過に伴う湿度の変化

実験Ⅱ：野菜からの色素の抽出

- ①人参
おろし金で削った後、ガーゼに包んで絞った。
- ②赤パプリカ
おろし金で削った後、ガーゼに包んで絞った。
- ③ミョウガ
水とクエン酸を混合した水溶液で煮た。

考察Ⅱ

結果Ⅱからミョウガが一番発色したことが分かった。クエン酸が酸性であり、その液性で赤色の発色をよくすることができたからである。

結果Ⅱ

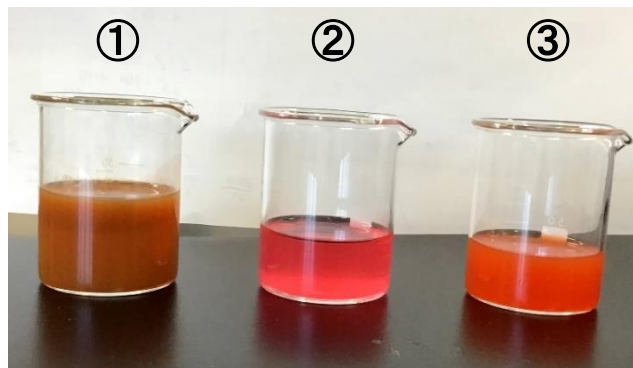


図2. 抽出直後の色合い

実験Ⅲ：リップの作成

実験Ⅰでよかった⑤と実験Ⅱで発色が最もよかったミョウガを少しずつ混ぜ合わせながら加熱した。

考察Ⅲ

着色剤は水溶性で保湿剤は油性であるため両者が交じり合わず分離した。

結果Ⅲ

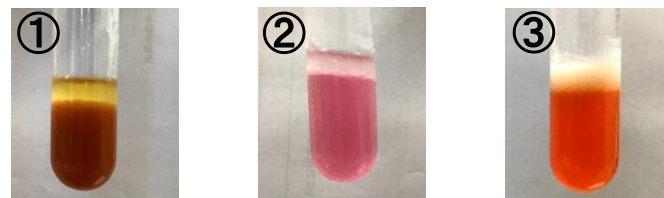


図3. 作成したリップの様子

今後の課題

この実験で保湿成分と着色成分が分離してしまったため、これからの課題はどのように分離せずにリップを作ることができるかを確認する。

展望

全て安全なものから作ることで、リップを利用する方に安心安全を提供し、タール不使用のため年齢、性別、誰もが使えるリップが完成する。