

ملخص البحث

تبالين تركيز المستحلب و اختبار خصائص مستحضرات كريم تقويم للجسم من جزء أسيتات الإيثيل من قشر المانغostين (*Garcinia mangostana* L)

شيا لينغ شافيرا يونيتا

٤٣٢٠٢٢٧١٨٠١٩

تعاني فئة كبيرة من المجتمع الإندونيسي من مشكلة البشرة الباهتة، ويمكن التغلب على هذه المشكلة من خلال استخدام منتجات تجميلية تعمل على إزالة خلايا الجلد الميتة مثل كريم مقشر الجسم الذي يحتوي على مركبات مضادة للأكسدة، حيث تُعد مادة الرانثون الموجودة في قشر فاكهة المانغوفتين (*Garcinia mangostana* L) فعالة في معالجة هذه المشكلة. يهدف هذا البحث إلى معرفة تركيز المستحلب المناسب لصيغة كريم مقشر الجسم ودراسة ثبات الكريم المستخلص من الجزء الإيثيلي الأسيتيكي لقشر المانغوفتين، وذلك باستخدام الطريقة التجريبية المخبرية من خلال إعداد أربع صيغ تحتوي على تركيزات مختلفة من المستحلبات: سبان ٨٠، توين ٨٠، تري إيثانول أمين، وحمض الستياريك. تم تقييم المستحضرات بإجراء اختبارات حسية، واختبار التجانس، وقياس درجة الحموضة، واختبار الانتشار، واختبار الالتصاق، واختبار الزوجة، بالإضافة إلى اختبار الثبات باستخدام طريقة cycling test، وتم تحليل البيانات باستخدام اختبار ANOVA الأحادي الاتجاه واختبار T المزدوج. أظهرت النتائج أن اختلاف تركيز المستحلبات أثر بشكل معنوي على اختبار درجة الحموضة = $p = 0,000,000,49$ (واختبار الزوجة = $p = 0,000,000,517$)، في حين لم يكن له تأثير معنوي على اختبار الانتشار = $p = 0,091$ (أو اختبار الالتصاق = $p = 0,000,362$). كما أظهرت نتائج اختبار الثبات عدم وجود فروق معنوية في اختبار درجة الحموضة = $p = 0,000,000,232$ (واختبار الزوجة = $p = 0,000,000,401$)، بينما وُجدت فروق معنوية في اختبار الانتشار بعد التخزين في درجات حرارة مرتفعة = $p = 0,000,000,000$. وأشارت النتائج إلى أن الصيغة F1 كانت الأكثر ثباتاً، إذ أظهرت قيمة pH قريبة من درجة حموضة الجلد ولزوجة مناسبة، كما أن مزيج المستحلب في F1 نتج عنه مستحضر ذو ملمس ناعم، وأظهرت جميع الاختبارات الفيزيائية أن المستحضر الناتج من مزيج سبان ٨٠ وتوين ٨٠ كان مستقرًا ذو جودة عالية.

الكلمات المفتاحية: مقشر الجسم، المستحلب، التجزئة، قشر المانغوفتين، الرانثون.