Екстракт зерен пшениці у складі шампуню для малюків

Виконала
студентка групи 4-ХДК-11
Ластеженко Катерина
Керівник
к.х.н., доц.
Авдієнко Т.М.

Актуальність роботи: наразі постає питання який саме обрати засіб, адже їх різноманіття вражає. Великої популярності набувають дитячі косметичні засоби, що не містять у своєму складі синтетичних консервантів та агресивних поверхнево-активних речовин (ПАР). Тому, залишається актуальним питання розробки простих та легких у приготуванні рецептур шампунів для немовлят на натуральній основі.

Мета: розробка рецептури косметичного засобу шампуню для немовлят з використанням натуральних поверхнево–активних речовин та рослинних екстрактів. Контроль якості готового продукту.

ВИЗНАЧЕННЯ КОСМЕТИЧНОГО ЗАСОБУ

- **Шампунь** (згідно Державного стандарту України 2472-94 Продукція парфумерно-косметична «Терміни та визначення») – косметичний засіб для очищення волосся і шкіри голови і догляду за ними. По консистенції шампуні випускаються у формі рідини, гелю, крему або порошку. За складом шампуні можуть бути на основі синтетичних поверхнево-активних речовин, на жировій або змішаній основах.
- **Дитячий шампунь** – косметичний засіб, який призначений для догляду за волоссям дитини.

КЛАСИФІКАЦІЯ

За складом:

- на основі синтетичних поверхнево-активних речовин;
- на основі мила;
- на основі суміші мила і ПАР.

За формою випуску:

- рідкі;
- кремові;
- гелеподібні;
- порошкоподібні;
- аерозольні.

За призначенням:

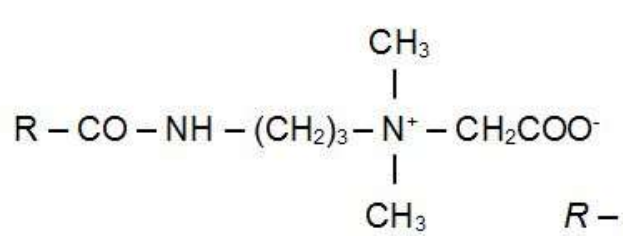
- гігієнічні;
- лікувально-профілактичні (спеціальні);
- декоративні.

БАЗОВА РЕЦЕПТУРА

Компоненти	Вміст, %	Розроблена рецептура
Вода	70,0 - 75,0	75,0
ПАР	15,0 – 20,0	15,0
Пережирювач	2,0 - 5,0	5,0
Екстракт	<5,0	2,0
Полімер	<3,0	2,0
Консервант Активний компонент	0,5 - 1,0 0,5 – 1,5	0,5 0,4
Регулятор pH	0,1 – 0,5	0,1

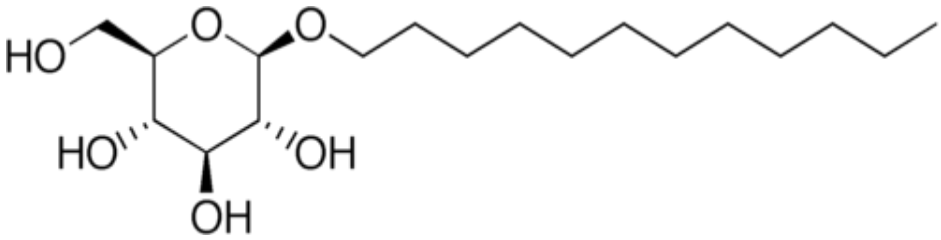
ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ

Кокамідопропілбетаїн

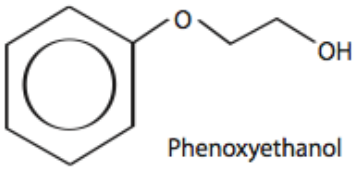


R – кокосовый алкил

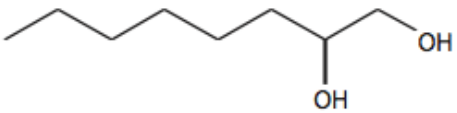
Лаурил глюкозид



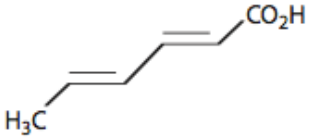
OptiPhen



Phenoxyethanol

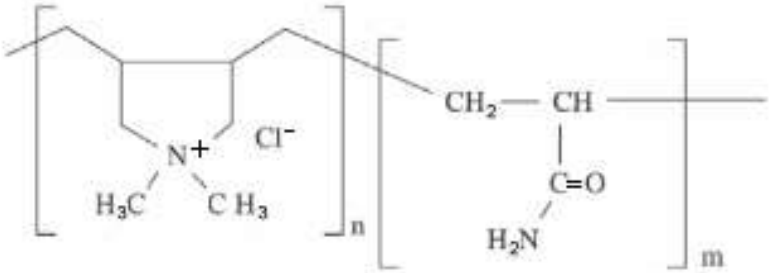


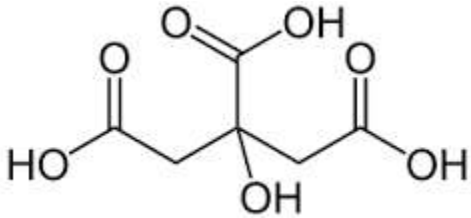
Caprylyl Glycol



Sorbic Acid

Поликватерниум 7





Лимонна кислота

ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ

- **Лаурил глюкозид** (INCI - Lauryl Glucoside) – неіоногенна поверхнево-активна речовина природного походження. Швидко розпадається, завдяки чому делікатно очищує шкіру.
- **Кокамідопропілбетаїн** (INCI - Cocamidopropyl betaine) – м’яка соповерхнево-активна речовина природного походження. Покращує піноутворюючу здатність, має властивості антистатика та кондеціонера.
- **OptiPhen** (INCI - Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol) – безпечний консервант широко спектру дії, дозволений до використання в дитячій косметиці. Не містить парабенів та формальдегідів.
- **Полікватерніум 7** (INCI - Polyquaternium 7) **–** катіонний полімер, який використовується для надання кондиціонуючого та антистатичного ефектів засобу.
- **Лимонна кислота** – регулятор pH.

ЕКСТРАКТ ПШЕНИЦІ

В якості рослинних екстрактів запропоновано використання **екстракту зерен пшениці**, який містить значну кількість білків, вуглеводів, незамінних жирних кислот (лінолевої та ліноленової), 10 незамінних амінокислот, мінеральні речовини (цинк, залізо, фосфор, калій, магній, селен), вітаміни (A, B, D, E, F), ферменти, фітостероли (сітостерол, ергостерол, кампестерол), фітогліколіпіди і фермент супероксиддисмутаза (СОД).

Він створює захисний зволожуючий бар'єр, перешкоджає сухості волосся і лущенню шкіри голови та захищає їх від пошкодження ультрафіолетовим випромінюванням, стимулює обмінні процеси в клітинах шкіри і волосся, проявляє антисептичні та антимікробні властивості, забезпечує кондиціонуючий ефект, надає блиск і еластичність волоссю.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Показники якості шампунів

Найменування показника	Характеристика і норма	Розроблений засіб
Зовнішній вигляд	Рідина або однорідна гелеподібна маса. Допускається невеликий осад	Прозорий гелеподібний засіб
Колір	Властивий кольору шампуню даного найменування	Жовтуватий
Запах	Приємному, властивий шампуневі даного найменування	Властивий засобу даного найменування
Показник концентрації водневих іонів (pH)	3,5-8,5	5,8
Піноутворююча здатність 3 % розчину шампуню початкова висота стовпа піни, мм, не менше стійкість піни, од	145 0,8-1,0	142 0,8
Масова частка аніонактивної речовини, %	3-20	15

Косметичні піномиючі засоби виготовляються відповідно до вимог нормативної документації, за технологічними інструкціями і рецептурами, затвердженими у встановленому порядку.

Контроль якості шампунів для волосся здійснюється відповідно до вимог ДСТУ 4315:2004 «Засоби косметичні для очищення шкіри та волосся». За органолептичними і фізико-хімічними показниками вони повинні відповідати вимогам і нормам, зазначеним у таблиці.

ВИСНОВКИ

- Розроблена рецептура шампуню має в своєму складі м’які ПАР природного походження, які дбайливо очищують чутливу шкіру та волосся немовляти.
- Рослинний екстракт створює захисний зволожуючий бар'єр та стимулює обмінні процеси в клітинах шкіри і волосся, проявляє антисептичні та антимікробні властивості, забезпечує кондиціонуючий ефект.
- Шампунь не містить агресивних SLS/SLES.
- Засіб може використовуватися щоденно.
- Контроль якості проведено згідно с чинними нормативними документами.