

Курсовая работа: Парфюмерия

Надтока Артем 10 Л класс

Научные руководители:

А.С.Сигеев

М.В.Юдов

ИНЭОС РАН

Парфюмерия



Построение аромата – это выбор веществ, которые будут сочетаться друг с другом как по психофизиологическим, так и по химико-физическим характеристикам и давать именно то впечатление, которое задумал автор композиции.

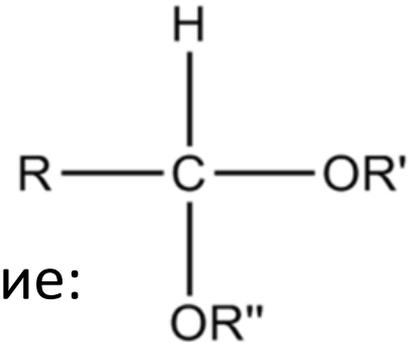
Чтобы достичь разнообразия ароматов в парфюмерии, требуется максимально широкий спектр ароматических компонентов.

Синтетические вещества - ацетали

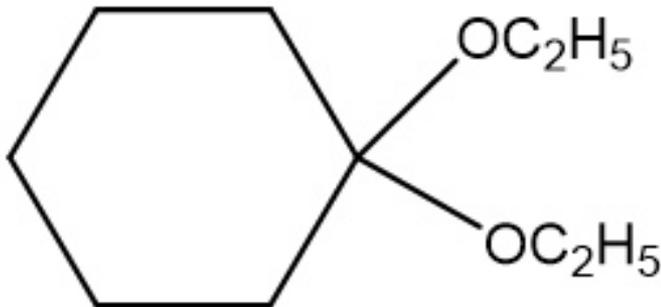
Ацетали - это простые эфиры гем-диолов общей формулы $R_2C(OR^1)(OR^2)$, где R^1 и R^2 — углеводородные радикалы. Мы можем использовать их, потому что:

- 1) Они малотоксичны
- 2) Обладают приятными запахами

Общее строение:

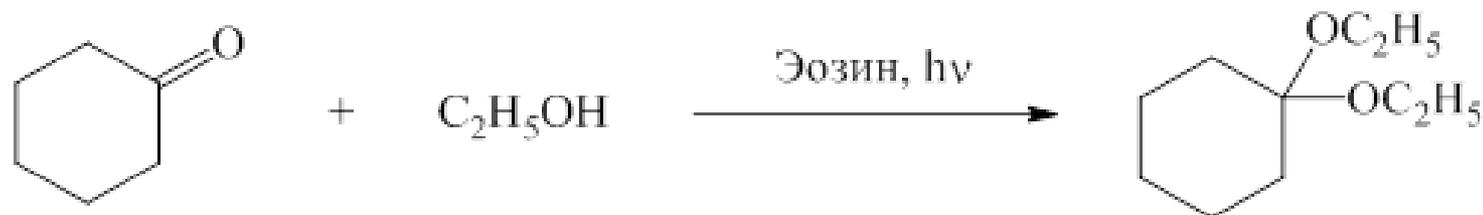


В нашей работе мы синтезировали ацеталь циклогексанона:



Синтез ацетала

Неудачные синтезы:



Удачный синтез:



Создание парфюмерной КОМПОЗИЦИИ



В парфюмерной композиции используются вещества различного строения и аромата, главную роль играет правильный подбор компонентов, их количественное соотношение, а также роль определенного компонента, как и отдельного запаха, так и запаха на фоне других ароматов.

В нашей работе мы хотели создать композицию, с хорошим сочетанием ароматов, подчеркивающих аромат синтезированного ацетала.

Сначала ацеталь имеет фруктовый запах, дальше можно различить запах мокрого дерева, цветочный и фруктовый запахи.

Можно выделить следующие блоки ароматов: Древесный, фруктовый, цитрусовый, цветочный, зеленый.

В нашей работе мы использовали 40 различных веществ. Вещества, описания их ароматов и содержание в процентах по массе (переведено на 1000), приведены в таблице ниже.

Таблица душистых веществ

	%	ACCORD	BLOCKS
Patchouli Essential Oil MD	132,00	woody	woody
Ethylene Brassilate	74,64	musk	musk
Hedione	73,91	floral	citrus
Cashmeran	73,19	musk woody	green
Habanolide	62,32	musk	floral
Trimofix O	57,97	ambergris	gourmand
Vertofix Coeur	54,35	woody	fruity
Linalyl Acetate	48,55	citrus	ambergris
Linalool	47,10	citrus floral	watery
Dihydromyrcenol	36,96	citrus	
Tonalide	29,93	musk	
Galaxolide	29,35	musk	
a-Ionone	26,09	floral woody	
Helional	26,09	watery	
cis-3-Hexenol	26,09	green	
Exaltolide	24,64	musk	
Ethyl Linalool	22,46	citrus floral	
Ethyl Vanillin	20,80	gourmand	
Orange Essential Oil	17,39	citrus	
Ethyl Maltol	17,32	gourmand	
Iso E Super	15,94	woody	
Florol	15,94	floral	
cis-3-Hexenyl Salicylate	14,42	green floral	
Isoraldeine 70 Givaudan	10,80	floral woody	
Verdox	5,36	fruity woody	
Benzyl Acetate	4,89	floral fruity	
Methyl Pampelmousse	4,85	citrus fruity	
Coumarin	4,78	gourmand	
Ambrox DL	4,57	ambergris	
Phenyl Ethyl Alcohol	3,73	floral	
Styrallyl Acetate	2,75	green floral fruity	
Orris Givco 204/2	2,61	floral woody	
Geranyl Acetate	2,25	floral	
Bourgeonal	2,10	floral	
g-Decalactone	1,81	gourmand	
Floralozon	0,58	watery	
β -Damascenone	0,26	floral fruity	
<i>Cerezoate Bedoukian</i>	0,25	fruity	
Rum Acetal	0,88	fruity woody	
<i>Sultanene Symrise</i>	0,16	fruity	

Результаты

Мы выполнили следующие задачи:

1. Синтезировали ацеталь циклогексанона
2. Выяснили условия синтеза ацеталя и его выделения
3. Создали на его основе парфюмерную композицию

Руководствуясь литературой, мы синтезировали ацеталь циклогексанона, выяснили условия его синтеза и выделения, попробовали другие методы синтеза и выбрали лучший.

На основе полученного ацеталя мы создали парфюмерную композицию, подобрали правильные душистые вещества и их сочетание, подчеркнули аромат ацеталя.

Спасибо за внимание!