

Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті
Биология және биотехнология факультеті

Консерванттар. Хош иістендіргіштер

Орындағандар: Әзімбай М.М

Құралбек Д.М

Құттымұрат Г.Ж

Серікбай А.А

Сабытов Н.

Толлеуғали А.М

Қабылдаған: Сатыбалдиева Д.Н

Жоспар:

- Консерванттар
- Хош иістендіргіштер
- Хош иістендіргіштердің түрлері
- Қорытынды
- Пайдаланылған әдебиеттер

Консерванттар

Консерванттар тағамдарды микробтардан, саңырауқулақтардан, бактериофагтардан қорғай отырып оның ұзақ мерзімге сақтауына септігін тиізеді.



SO₂ – Шараптардың белгілі сорттарының сақталу мерзімін ұзартады, әрбір консерванттың әсері оның тағамдық мөлшеріне байланысты.

Сульфиттер – түрлі жемістермен көкөністерді қарайып кетуден қорғайды, ағартқыш ретінде қолданады.



Әр консерванттың микробтарға қарсы әсері әртүрлі, сондықтан кейде олардың әсерінің арттыру мақсатында олардың бірнеше түрін бірден қолданады. Бірде – бір консервантты барлық тағамдарға қолдана бермейді, яғни универсал деп айта алмаймыз.

Консерванттар

* Натрий нитраты E250 және натрий нитриті E251 әртүрлі аллергиялық және қабыну, бас ауруы, бауыр шаншуы, әлсіздік т.б. әсер ететіні белгілі болса да қолданыстан түспей келеді. E231 және E232 заттары теріге зиян. Бұл қоспалар ұзақ сақталатын ет, шұжық өнімдеріне, консервілерге қосады. Консерванттар мен тағамдық бояулар иммундық жүйеге кері әсер етеді, ішек микрофлорасын бұзады. Бұл қатерлі ісікке және жүрек-қан тамыры ауруына әкеліп соқтырады. E216, E217 (бензой қышқылы және оның тұздары) шоколад, шоколадты конфеттер, чипсондар, құрғақ суп, паштет жасауда қолданылады. Ғалымдардың зерттеу нәтижесінде бұл қоспалар қатерлі ісіктің пайда болуына жол беретіні анықталды.

Не покупай продукты, если на их этикетке ты найдешь следующие маркировки:

ТАБЛИЦА **ВРЕДНЫХ** ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

очень опасные	E123	E510	E513E	E527				
опасные	E102	E110	E120	E124	E127	E129	E155	E180
	E201	E220	E222	E223	E224	E228	E233	E242
	E400	E401	E402	E403	E404	E405	E501	E502
	E503	E620	E636	E637				
канцерогенные	E131	E142	E153	E210	E212	E213	E214	E215
	E216	E219	E230	E240	E249	E280	E281	E282
	E283	E310	E945					
расстройство желудка	E338	E339	E340	E341	E343	E450	E461	E462
	E463	E465	E466					
кожные заболевания	E151	E160	E231	E232	E239	E311	E312	E320
	E907	E951	E1105					
расстройство кишечника	E154	E626	E627	E628	E629	E630	E631	E632
	E633	E634	E635					
давление	E154	E250	E252					
опасные для детей	E270							
запрещенные	E103	E105	E111	E121	E123	E125	E126	E130
	E152	E211	E952					
подозрительные	E104	E122	E141	E171	E173	E241	E477	



Калий Сорбаты E-202

Калий сорбаты жеміс-көкөністерді сақтау кезінде кеңінен қолданылады.

! АЛЛЕРГИЯЛЫҚ ДЕРМАТИТКЕ СЕБЕП БОЛУЫ МҮМКІН

Натрий сорбаты E-201

Кондитерлік өндірістерде кеңінен қолданылады.

! АЛЛЕРГИЯЛЫҚ ДЕРМАТИТКЕ СЕБЕП БОЛУЫ МҮМКІН



Сорбин қышқылы -E200

Тағам өнеркәсібінің барлық салаларында нан пісіруден, шарапқа дейін қолданылады.

! АЛЛЕРГИЯЛЫҚ ДЕРМАТИТКЕ СЕБЕП БОЛУЫ МҮМКІН



Натрий E251 және калий E252 нитраты

Натрий нитраты мен калий ет пен балық өнімдерінде кеңінен қолданылады

! Аллергиялық және қабыну реакцияларының, бас ауырсынуының, бауырдың шірік тітіркенуінен және шаршаудан себеп болады. Артерия қысымын арттырады.

Сүт қышқылы E270

Ірімшік пен түрлі сүт өнімдерін өндіруде консервант ретінде пайдаланылады. Қазіргі уақытта адам ағзасына әсер ету туралы деректер жоқ.



Бензой қышқылы E210 Натрий(E211) және калий (E212) бензоаты

Жемістер мен алкогольсыз сусындардан жасалған шырындарды өндіруде қолданылады.

Бұл Астма шабуылдарын мүмкін, канцерогендікті тудыруы мүмкін. E210 Үлкен мөлшерде ішектің бұзылуы мүмкін, канцерогендіктің болуы мүмкін

Хош иістендіргіштер

Табиғи хош иістендіргіштер жеміс – жидектерден, көкөністерден шырын түрінде алынады. Тамақ өнеркәсібінде тек табиғи хош иістендіргішті бір өзін ғана қолдану мүмкін емес. Себебі әртүрлі жағдайдың әсерінен тез бүлінеді.



Табиғи тектес хош иістендіргіштер - ұзақ сақталуына байланысты жиі қолданылады. Оның құрамы жөнінен табиғиға өте ұқсас. Химиялық құрылысы бойынша бұл заттар эфир майларына, күрделі эфирлерге жатады. Күрделі эфирлердің барлығы дерлік жасанды жеміс эссенцияларын, сусындар, кондитер өнімдерін алуға қолданылады.

Жасанды хош иістендіргіштер табиғатта кездеспейді. Оны химиялық синтез арқылы алады. Жасанды хош иістендіргіштер бұзылмайды, өте тұрақты, түсі қанық және арзан болады.



Тағамдық хош иістендіргіштердің түрлері.

Хош иістендіргіштерді:

- **Агрегаттық күйі бойынша** – сұйық, ұнтақ тәрізді, паста тәрізді, эмульсиялық
- **Пайдалану аймағы бойынша** - сусындық, кондитерлік, гастрономиялық, майлық және т.б
- **Даярлау әдісі бойынша** – композициялық (жеке заттар мен олардың аралсапаларынан тұратын композиция), реакциялық (технологиялық), копильдік болып бөлінеді;



Хош иістендіргіштер

Табиғи

Жасанды

Табиғи тектес





Табиғи хош иістендіргіштер.

ҚШ федеральдік нормативтік құжаттар
ы немесе “Табиғи хош иістендіргіштерді”
Эфир майы, май сабын, эссенция экстракт, белок гидролизаты немесе
жемістерден немес жеміс шырындарынан, көкөністер мен көкөніс
шырындары, тағамдық ашытқылар, шөптер, жапырақтар мен тамыр немес
сол секілді өсімдік материалдары, ет, теңіз өнімдері, құс, жұмыртқа, сүт
өнімдері немесе олардың ферментация жолымен алынған, тағамдық
өнімдер құрамында тағамдық маңызына қарағанда ароматтаушы маңызы
артық болатын заттарды жатқызады”.

Табиғи хош иістендіргіштер өте қымбат тұрады және табиғиға ұқсас
немесе жасанды хош иістендіргіштер таңдап алуға мүмкіндік болмаған
жағдайда ғана пайдаланылады.

Табиғи ұқсас хош иістендіргіштер – бұл дәмді ароматты бөлімі бір немесе бірнеше табиғиға ұқсас ароматты заттардан тұратын, дәмді ароматты препараттар мен табиғи дәмді ароматты заттары болатын тағамдық ароматизаторлар. АҚШ-та, енді Еуро Одақта “Табиғиға ұқсас хош иістендіргіштер” термині пайдаланылмайды.

Мысалы ретінде карамель өндірісі үшін арналған жеміс-жидек хош иістендіргіштері тобын келтіре аламыз – цитрустық апельсин, лимон және де грейпфрут сонымен қатар 50% табиғи эфир майларынан тұратын Жалбарақара бұлдірген, шабдалы түрлері.

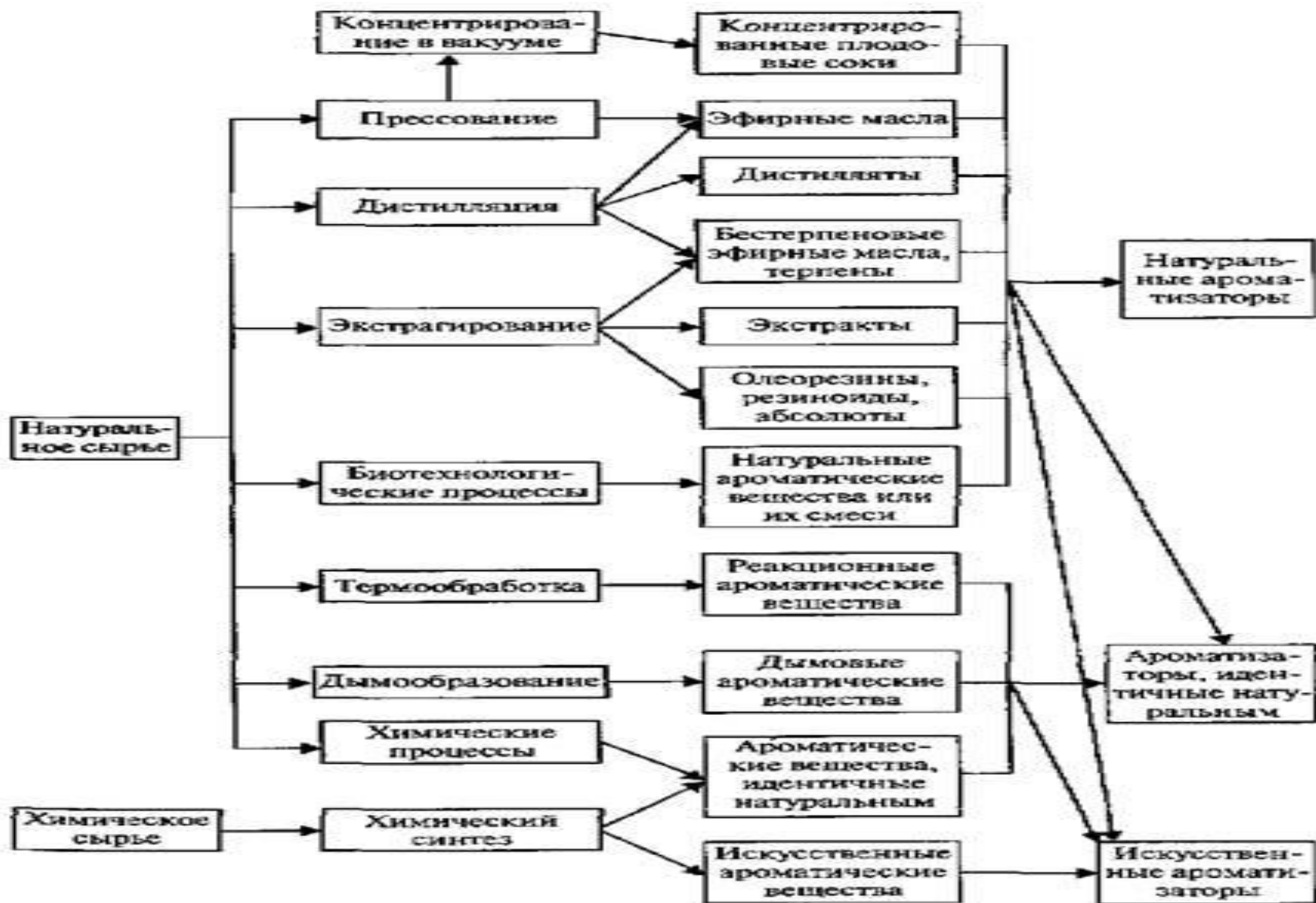


Жасанды хош иістендіргіштер – бұл дәмді ароматты бөлімі бір немесе бірнеше жасанды ароматты заттардан тұратын, жасанды дәмді ароматты препараттар мен табиғи дәмді ароматты заттары болатын тағамдық ароматизаторар.

Америкалық тағамдық заңнама “табиғи” хош иістендіргіштерге жатпайтын барша хош иістендіргіштер жасанды хош иістендіргіштер тобына жатқызады. Жасанды тағамдық хош иістендіргіштер кем дегенде бір табиғатта кездеспейтін жасанды заттан тұрады. Жасанды хош иістендіргіштер, жоғары тұрақтылығымен, қарқындылығымен және арзан болуымен ерекшеленеді. Оны тек химиялық синтез жолымен алады. Мысалы, жасанды ароматизаторларға бүкіл әлемдік тағам өндірісінде пайдаланатын, Арованилон (Этилванилин) жатады.



Получение ароматизаторов



Қолданылған әдебиеттер тізімі

- «Тағам биотехнологиясы» Б.Қ Заядан Г.Өнерхан
- «Пищевая биотехнология» Голубев В.Н Жиганов И.Н
- «Пищевая биотехнология» И.А Рогов Л.В Антипова Г.П Шуплева
- <http://read.kz/785-tagam-biotechnologiyasy.html>

*Назарларыңызға
рахмет!!!*