

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
54380—  
2011

---

**Добавки пищевые**

**УСИЛИТЕЛИ ВКУСА  
И АРОМАТА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

**Термины и определения**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2012

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом пищевых ароматизаторов, кислот и красителей Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПАКК Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 154 «Пищевые добавки и ароматизаторы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2011 г. № 229-ст

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения . . . . . 1  
2 Термины и определения . . . . . 1

## Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области усилителей вкуса и аромата.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму.

Для сохранения целостности терминосистемы в стандарте приведена терминологическая статья из другого стандарта, действующего на том же уровне стандартизации, которая заключена в рамки из тонких линий.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два термина, имеющие общие терминологические элементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы — светлым в алфавитном указателе.

## Добавки пищевые

## УСИЛИТЕЛИ ВКУСА И АРОМАТА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

## Термины и определения

Food additives. Flavour enhancers of foodstuffs. Terms and definitions

Дата введения — 2012—04—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения в области усилителей вкуса и аромата пищевых продуктов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы в области усилителей вкуса и аромата пищевых продуктов, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

**2 Термины и определения****Общее понятие**

1

<b>усилитель вкуса [аромата] (пищевого продукта):</b> Пищевая добавка, предназначенная для усиления и/или модификации природного вкуса [аромата] пищевых продуктов. [ГОСТ Р 52499—2005, статья 2.24, Изменение № 1]	flavour enhancer
---	------------------

**Усилители вкуса и аромата**

**2 глутаминовая кислота; L(+)-:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый микробиологическим синтезом из  $\alpha$ -кетоглутаровой кислоты с использованием бактериальных культур *Corynebacterium glutamicum*, содержащий основного вещества  $C_5H_9NO_4$  не менее 99,0 % и не более 101 % в пересчете на сухое вещество, хлоридов — не более 0,2 %, имеющий показатель активной кислотности насыщенного раствора от 3,0 до 3,5, температуру плавления от 247 °С до 249 °С, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок с характерным кислым вкусом.

glutamic acid

**Примечания**

1 Е-номер: E620.

2 Для получения глутаминовой кислоты в промышленности также используют бактериальные культуры родов *Brevibacterium*, *Microbacterium*, *Micrococcus*.

**3 1-замещенный глутамат натрия:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый нейтрализацией глутаминовой кислоты едким натром, содержащий основного вещества  $C_5H_8NaNO_4 \cdot H_2O$  не менее 99,0 % и не более 101,0 % в пересчете на сухое вещество, хлоридов — не более 0,2 %, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 6,7 до 7,2, температуру плавления 232 °С, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок практически без запаха.

monosodium glutamate

Примечание — Е-номер: E621.

**4 1-замещенный глутамат калия:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый нейтрализацией глутаминовой кислоты едким калием, содержащий основного вещества  $C_5H_8KNO_4 \cdot H_2O$  не менее 99,0 % и не более 101,0 % в пересчете на сухое вещество, хлоридов — не более 0,2 %, имеющий показатель активной кислотности 2 %-ного водного раствора от 6,7 до 7,3, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок практически без запаха.

monopotassium  
glutamate

Примечание — Е-номер: E622.

**5 диглутамат кальция:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый нейтрализацией глутаминовой кислоты гидроксидом кальция, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \cdot nH_2O$  не менее 98,0 % и не более 102,0 % в пересчете на сухое вещество, влаги — не более 19,0 %, хлоридов — не более 0,2 %, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок практически без запаха.

calcium  
diglutamate

Примечание — Е-номер: E623.

**6 1-замещенный глутамат аммония:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый нейтрализацией глутаминовой кислоты углекислым аммонием, содержащий основного вещества  $C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$  не менее 99,0 % и не более 101,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 6,0 до 7,0, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок практически без запаха.

monoammonium  
glutamate

Примечание — Е-номер: E624.

**7 диглутамат магния:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый нейтрализацией глутаминовой кислоты карбонатом магния, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$  не менее 95,0 % и не более 105,0 % в пересчете на сухое вещество, влаги — не более 24 %, хлоридов — не более 0,2 %, имеющий показатель активной кислотности 10 %-ного раствора от 6,4 до 7,5, температуру плавления от 130 °С до 135 °С, представляющий собой белые или белые с сероватым оттенком кристаллы или порошок без запаха.

magnesium  
diglutamate

Примечание — Е-номер: E625.

**8 5'-гуаниловая кислота:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{14}N_5O_8P$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий показатель активной кислотности 0,25 %-ного раствора в пределах от 1,5 до 2,5, температуру плавления 208 °С, представляющий собой бесцветные или белые кристаллы или белый кристаллический порошок без запаха.

guanylic acid

Примечания

1 Е-номер: E626.

2 Гуаниловую кислоту в промышленности также получают из дрожжевого экстракта или рыбы.

**9 2-замещенный 5'-гуанилат натрия:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 7,0 до 8,5, представляющий собой бесцветные или белые кристаллы или белый кристаллический порошок без запаха.

disodium  
5'-guanylate

Примечание — Е-номер: E627.

**10 2-замещенный 5'-гуанилат калия:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 7,0 до 8,5, представляющий собой бесцветные или белые кристаллы или белый кристаллический порошок без запаха.

dipotassium  
5'-guanylate

Примечание — Е-номер: E628.

**11 5'-гуанилат кальция:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{12}CaN_5O_8P \cdot nH_2O$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий показатель активной кислотности 0,05 %-ного раствора от 7,0 до 8,0, представляющий собой белые или белые с сероватым оттенком кристаллы или порошок без запаха.

calcium  
5'-guanylate

Примечание — Е-номер: E629.

**12 инозиновая кислота:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{13}N_4O_8P$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 1,0 до 2,0, представляющий собой бесцветные или белые кристаллы или порошок без запаха.

inosinic acid

Примечания

1 Е-номер: E630.

2 Инозиновую кислоту в промышленности также получают из мяса или рыбы.

**13 2-замещенный 5'-инозинат натрия:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot H_2O$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, влаги — не более 28,5 %, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 7,0 до 8,5, температуру плавления 175 °С, представляющий собой бесцветные или белые кристаллы или порошок без запаха.

disodium  
5'-inosinate

Примечание — Е-номер: E631.

**14 5'-инозинат калия:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, влаги — не более 10,0 %, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 7,0 до 8,5, представляющий собой бесцветные или белые кристаллы или порошок без запаха.

dipotassium  
5'-inosinate

Примечание — Е-номер: E632.

**15 5'-инозинат кальция:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot nH_2O$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, влаги — не более 23,0 %, имеющий показатель активной кислотности 0,05 %-ного раствора от 7,0 до 8,0, представляющий собой бесцветные или белые кристаллы или порошок без запаха.

calcium  
5'-inosinate

Примечание — Е-номер: E633.

**16 5'-рибонуклеотиды кальция:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot nH_2O$  и  $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot nH_2O$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, влаги — не более 23,0 %, имеющий показатель активной кислотности 0,05 %-ного раствора от 7,0 до 8,0, представляющий собой белые или почти белые кристаллы или порошок без запаха.

calcium  
5'-ribonucleotide

Примечание — Е-номер: E634.

**17 2-замещенные 5'-рибонуклеотиды натрия:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый ферментативным путем из глюкозы, содержащий основного вещества  $C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot nH_2O$  и  $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$  не менее 97,0 % в пересчете на сухое вещество, влаги — не более 26,0 %, имеющий показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 7,0 до 8,5, представляющий собой белые или почти белые кристаллы или порошок без запаха.

disodium  
5'-ribonucleotide

Примечание — Е-номер: E635.

**18 мальтол:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый из игл хвойных деревьев или термическим разложением лактозы и/или мальтозы, или щелочным гидролизом солей стрептомицина, содержащий основного вещества  $C_6H_6O_3$  не менее 99,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий температуру плавления 164 °С, представляющий собой белый или белый с сероватым оттенком кристаллический порошок с характерным фруктово-карамельным запахом.

maltol

Примечания

1 Е-номер: E636.

2 Мальтол широко используется в пищевых продуктах в качестве вкусоароматического вещества.

**19 этилмальтол:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый щелочным гидролизом производных стрептомицина, содержащий основного вещества  $C_7H_8O_3$  не менее 99,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий температуру плавления от 89 °С до 93 °С, представляющий собой белый кристаллический порошок с характерным фруктово-карамельным запахом и сладким фруктовым вкусом.

ethylmaltol

Примечания

1 Е-номер: E637.

2 Этилмальтол широко используется в пищевых продуктах в качестве вкусоароматического вещества.

**20 глицин:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый взаимодействием хлоруксусной кислоты с аммиаком, содержащий основного вещества  $C_2H_5NO_2$  не менее 98,5 % в пересчете на сухое вещество, имеющий температуру плавления от 232 °С до 236 °С, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок.

glycine

Примечание — Е-номер: E640.

**21 натриевая соль глицина:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый взаимодействием хлоруксусной кислоты с аммиаком, содержащий основного вещества  $C_2H_5NO_2Na$  не менее 98,5 % в пересчете на сухое вещество, имеющий температуру плавления от 232 °С до 236 °С, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок.

sodium salt of glycine

Примечание — Е-номер: E640.

**22 ацетат цинка:** Усилитель вкуса и аромата пищевого продукта, получаемый взаимодействием оксида цинка или углекислого цинка с уксусной кислотой, содержащий основного вещества  $C_4H_6O_4Zn \cdot 2H_2O$  не менее 98,0 % и не более 102,0 %, хлоридов — не более 50,0 мг/кг, имеющий температуру плавления 242 °С, показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 6,0 до 8,0, представляющий собой бесцветные кристаллы или белый с сероватым оттенком мелкий порошок.

zinc acetate

Примечание — Е-номер: E650.

## Алфавитный указатель терминов на русском языке

ацетат цинка	22
глицин	20
глутамат аммония 1-замещенный	6
глутамат калия 1-замещенный	4
глутамат натрия 1-замещенный	3
диглутамат кальция	5
диглутамат магния	7
кислота глутаминовая	2
кислота инозиновая	12
кислота 5'-гуаниловая	8
мальтол	18
5'-гуанилат кальция	11
5'-гуанилат кальция 2-замещенный	10
5'-гуанилат натрия 2-замещенный	9
5'-инозинат калия	14
5'-инозинат кальция	15
5'-инозинат натрия 2-замещенный	13
5'-рибонуклеотиды кальция	16
5'-рибонуклеотиды натрия 2-замещенные	17
соль глицина натриевая	21
усилитель аромата	1
усилитель аромата пищевого продукта	1
усилитель вкуса	1
усилитель вкуса пищевого продукта	1
этилмальтол	19

## Алфавитный указатель терминов на английском языке

calcium diglutamate	5
calcium 5'-guanylate	11
calcium 5'-inosinate	15
calcium 5'-ribonucleotide	16
dipotassium 5'-guanylate	10
dipotassium 5'-inosinate	14
disodium 5'-guanylate	9
disodium 5'-inosinate	13
disodium 5'-ribonucleotide	17
ethylmaltol	19
flavour enhancer	1
glutamic acid	2
glycine	20
guanylic acid	8
inosinic acid	12
magnesium diglutamate	7
maltol	18
monoammonium glutamate	6
monopotassium glutamate	4
monosodium glutamate	3
sodium salt of glycine	21
zinc acetate	22

---

УДК 663.051:006.354

ОКС 01.040.67  
67.220.20

Н00

Ключевые слова: пищевая добавка, усилитель вкуса, усилитель аромата, пищевой продукт

---

Редактор *Л.В. Коретникова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 28.12.2011. Подписано в печать 20.01.2012. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,78. Тираж 191 экз. Зак. 76.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.