

---

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  
2019

## Предисловие

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

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартинформ, оформление, 2012, 2019

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
Алфавитный указатель терминов на русском языке . . . . .	5
Алфавитный указатель терминов на английском языке . . . . .	6

## 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 терминоэлементы.

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

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

**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: Е620.

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: Е621.

**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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е622.

monopotassium glutamate

**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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е623.

calcium diglutamate

**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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е624.

monoammonium glutamate

**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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е625.

magnesium diglutamate

**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.

П р и м е ч а н и я

1 Е-номер: Е626.

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

guanylic acid

**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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е627.

disodium 5'-guanylate

**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.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: Е628.

dipotassium 5'-guanylate

**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.

Примечание — Е-номер: Е629.

calcium  
5'-guanylate

**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.

Примечания

1 Е-номер: Е630.

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

inosinic acid

**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.

Примечание — Е-номер: Е631.

disodium  
5'-inosinate

**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.

Примечание — Е-номер: Е632.

dipotassium  
5'-nosinate

**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.

Примечание — Е-номер: Е633.

calcium  
5'-inosinate

**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.

Примечание — Е-номер: Е634.

calcium  
5'-ribonucleotide

**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.

Примечание — Е-номер: Е635.

disodium  
5'-ribonucleotide

**18 мальтот:** 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  $C_6H_{10}O_3$  не менее 99,0 % в пересчете на сухое вещество, имеющий температуру плавления 164 °C, представляющий собой белый или белый с сероватым оттенком кристаллический порошок с характерным фруктово-карамельным запахом.

П р и м е ч а н и я

1 Е-номер: E636.

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

maltool

**19 этилмальтот:** 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 °C до 93 °C, представляющий собой белый кристаллический порошок с характерным фруктово-карамельным запахом и сладким фруктовым вкусом.

П р и м е ч а н и я

1 Е-номер: E637.

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

ethylmaltol

**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 °C до 236 °C, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: E640.

glycine

**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 °C до 236 °C, представляющий собой белые кристаллы или кристаллический порошок.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: E640.

sodium salt of glycine

**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 °C, показатель активной кислотности 5 %-ного раствора от 6,0 до 8,0, представляющий собой бесцветные кристаллы или белый с сероватым оттенком мелкий порошок.

П р и м е ч а н и е — Е-номер: E650.

zinc acetate

## 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
мальтотол	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
этилмальтотол	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 *Е.В. Лукьянова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *О.В. Лазарева*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 18.12.2018. Подписано в печать 28.01.2019. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,78.  
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного  
фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)