

اسید آسکوربیک

Ascorbic Acid

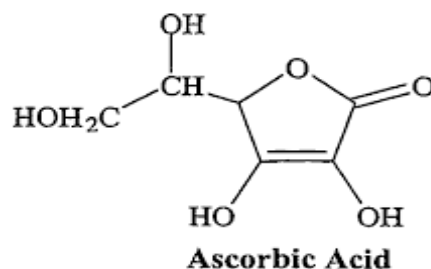


تعریف و تحلیل ماده موثره محصول

CAS Number ۵۰-۸۱-۷

Linear Formula $C_6H_8O_6$

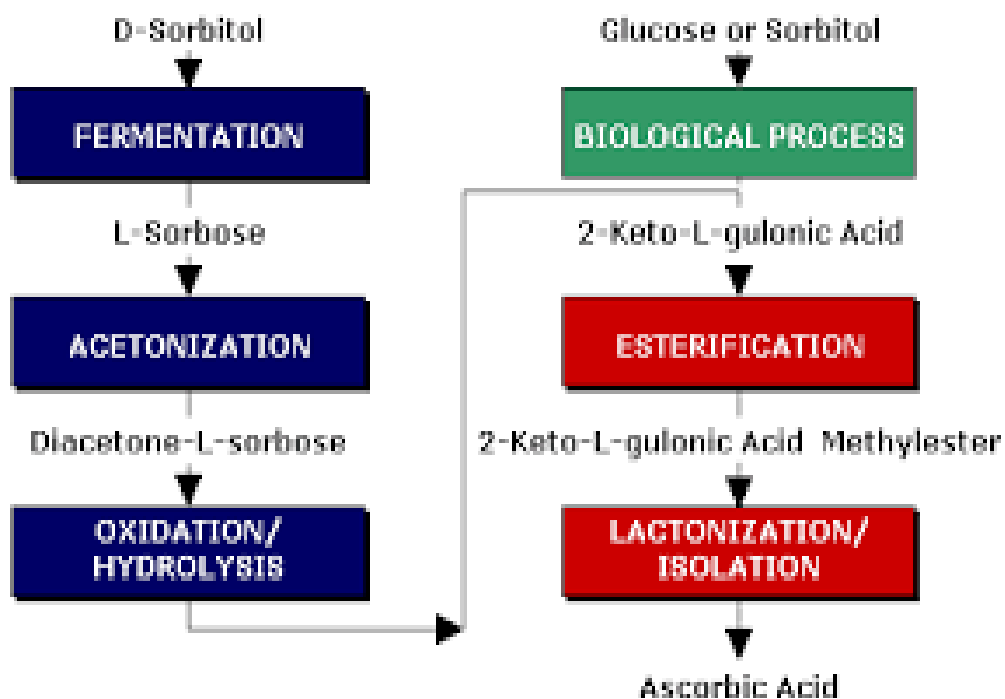
E number E300



آسکوربیک اسید یک ترکیب آلی طبیعی با خصوصیات آنتی اکسیدانی است که یک فرم از ویتامین C محسوب می شود. آسکوربیک اسید از گلوکز مشتق می شود و حیوانات قادر به سنتز آن هستند اما انسان نیاز به دریافت آن از رژیم غذایی دارد.

آسکوربیک اسید یک ترکیب احیاکننده و آنتی اکسیدان است و به تنهایی یا بصورت نمک های سدیم، پتاسیم و کلسیم به طور رایج بعنوان آنتی اکسیدان به مواد غذایی افزوده می شود. از آنجایی که این ترکیبات محلول در آب هستند نمی توانند از چربی ها در مقابل اکسیداسیون محافظت کنند. به منظور این هدف استرهای محلول در چربی آسکوربیک اسید با اسیدهای چرب بلندزنجیر (آسکوربیل پالمیتات یا آسکوربیل استئارات) بعنوان آنتی اکسیدان در مواد غذایی استفاده می شوند. آسکوربیک اسید در صنعت از گلوکز و بر پایه متود Reichstein تولید می شود. (Wikipedia, 2016)

این ترکیب علاوه بر آنتی اکسیدان به عنوان عامل مغذی و عمل آورنده گوشت در فراورده های خوراکی کاربرد دارد. (Institute of Standards and Industrial Research of Iran.3444, 1373)



(weebly, 2016)

بررسی آنالیز فیزیکو شیمیایی ، میکروبی و ارگانولپتیکی

ردیف	آیتم کیفی	دسته	واحد	Isiri ۳۶۰۸ و ۳۴۴۴	Jecfa
1	ظاهر	ارگانولپتیکی	کیفی	پودر بلوری بی بو، کمی زرد تا سفید	پودر بلوری بی بو، کمی زرد تا سفید
۲	نوع بسته بندی	بسته بندی	کیفی	ظروف کاملاً دربسته و به دور از نور و رطوبت	-
۳	حلالیت	فیزیکی - شیمیایی	کیفی	براحتی محلول در آب، قسمتی محلول در اتانول، نامحلول در اتر	براحتی محلول در آب، قسمتی محلول در اتانول، نامحلول در اتر
۴	خلوص (بر مبنای ماده خشک)	فیزیکی - شیمیایی	درصد	کمینه ۹۹	کمینه ۹۹
۵	کاهش وزن در اثر خشک کردن	فیزیکی - شیمیایی	درصد	بیشینه ۰.۴	بیشینه ۰.۴
۶	خاکستر سولفات	فیزیکی - شیمیایی	درصد	بیشینه ۰.۱	بیشینه ۰.۱
۷	سرب	فیزیکی - شیمیایی	ppm	بیشینه ۲	بیشینه ۲
۸	نقطه ذوب	فیزیکی - شیمیایی	درجه سلسیوس	۱۹۰	۱۹۰
۹	واکنش رنگی	فیزیکی - شیمیایی	-	آزمون را بگذرانند	آزمون را بگذرانند
۱۰	واکنش احیاکنندگی	فیزیکی - شیمیایی	-	آزمون را بگذرانند	آزمون را بگذرانند
۱۱	چرخش ویژه نوری	فیزیکی - شیمیایی	درجه	[آلفا] ۲۵، D: بین ۲۰،۵+ و ۲۱،۵+ (وزنی/حجمی)	[آلفا] ۲۵، D: بین ۲۰،۵+ و ۲۱،۵+ (وزنی/حجمی)
۱۲	آرسنیک	فیزیکی - شیمیایی	ppm	بیشینه ۳	-
۱۳	فلزات سنگین	فیزیکی - شیمیایی	ppm	بیشینه ۲۰	-
۱۴	pH	فیزیکی - شیمیایی	-	2.4-2.8	-

(Institute of Standards and Industrial Research of Iran.3608, 1392) (Institute of Standards and Industrial Research of Iran.3444, 1373)

(food and agriculture organization of the United Nations, 2003)

موارد مصرف

نوشیدنی ها خصوصا آبمیوه ها، نکتار آن ها یا کنسانتره هریک از آن

محصولات گوشتی

بهبود کیفیت آرد و خمیر

میوه ها و سبزیجات فراوری شده جهت محافظت از قهوه ای شدن آنزیمی

(BRIGHT SCIENCE, 2016) (Takeda Canada Vitamin & Food, Inc, 2016)

عوامل موثر بر کیفیت آسکوربیک اسید

خلوص: هرچه درجه خلوص بالاتر باشد کیفیت آن نیز بالاتر است.



Tel : 0311-85962774

Fax : 0311-85388536

Site : <http://www.e-wspc.com/>

Address : No.236 Huanghe Street, Shijiazhuang, Hebei, China

1. BRIGHT SCIENCE. (2016). *Food technological uses and applications*. Retrieved from http://www.dsm.com: http://www.dsm.com/products/quali-c/en_US/vitamin-c/food-technological-uses-and-applications.html
2. food and agriculture organization of the United Nations. (2003). *ASCORBIC ACID* . Retrieved from <http://www.fao.org: http://www.fao.org/ag/agn/jecfa-additives/specs/Monograph1/Additive-043.pdf>
3. Institute of Standards and Industrial Research of Iran.3444. (1373). *ویژگیها و روشهای آزمون اسید آسکوربیک مورد مصرف صنایع غذایی*. Retrieved from <http://www.isiri.gov.ir: http://www.isiri.gov.ir/portal/files/std/3444.htm>
4. Institute of Standards and Industrial Research of Iran.3608. (1392). *آنتی اکسیدان ها -افزودنی های خوراکی مجاز*. Retrieved from <http://www.isiri.gov.ir: http://isiri.org/Portal/file/?81345/3608.pdf>
5. Takeda Canada Vitamin & Food, Inc. (2016). *VITAMIN C IN FOOD PROCESSING*. Retrieved from <http://www.mratcliffe.com/: http://www.mratcliffe.com/>
6. weebly. (2016). *Manufacturing Process - VITAMIN C*. Retrieved from <http://vitamin-c-kj.weebly.com: http://vitamin-c-kj.weebly.com/manufacturing-process.html>
7. Wikipedia. (2016). *Ascorbic acid*. Retrieved from https://en.wikipedia.org: https://en.wikipedia.org/wiki/Ascorbic_acid