

Ензими и ензимни препарати за:

Мелници, хлебопроизводство и сладкарство

Амилази:

Плесенната амилаза спомага за разграждане на нишестето до по-нисши захари, увеличава газообразуващата способност на брашното, ускорява технологичния процес, подобрява качеството на хляба - **увеличен обем, еднородно развита структура, равномерна и тъмна пигментация на кората, ясно изразен аромат.**

Малтогенната амилаза е мощно средство за запазване **свежестта на изделието**, чрез забавяне процесите на разграждане на нишестето. **Хлебните изделия запазват свежест, мекота и еластичност продължително време.** Показва силен ефект върху трайността, свежестта и мекотата, удължава срока на появяване на плесени (намалява необходимостта от консерванти), подобрява реологичните свойства на тестото и консистенцията му.

Ксиланази и хемицелулази:

Влияят на глутеновата структура чрез увеличаване количеството на водноразтворимите пентозани. Ефектът от тяхното действие води до подобрена стабилност на тестото, увеличен обем, подобряване на органолептичните качества, подобрени възможности за машинна обработка, унифициране на технологията за работа с брашна с различни показатели.

Глюкозооксидази:

Спомагат за значително подобряване на физическите свойства на тестото, намалява отпускането на глутена, увеличава устойчивостта при механични въздействия, повишава газозадържащата способност на тестените изделия, подобрява органолептичните и физико-химичните показатели на готовата продукция.

Липази и фосфолипази:

Липазите и фосфолипазите имат силно кондициониращо действие върху тестото, дължащо се на продуцираните глицериди, увеличаване броя на амилосолипидните комплекси и усилване на глутена. Ефект - съкращава се времетраенето на технологичните процеси и се намалява енергоемкостта, подобряват се адхезионните свойства на тестото и неговата стабилност и **отпада необходимостта от използване на емулгатори.**

Макаронени изделия

Липази и фосфолипази:

При производството на макаронени изделия готовата продукция има добре изразен гланц, цвят, здравина, стъкловиден лом, намалява се времето на сваряване и се увеличават здравината и обема им. Успоредно с това има възможност за унифициране на технологията за работа с брашна с различни показатели - дори и от мека пшеница.

Бисквитни и вафлени теста

Протеази:

Протеазите омекотяват глутена. Особено са подходящи при производство на вафлени кори, бисквитени изделия и формов хляб.

Ензимни препарати:

Оптимал анти Акриламид

Действие: Ефективен препарат с доказан ефективен начин за редуциране на акриламида до 90% в термично обработени (печени или пържени) храни, съдържащи нишестета като хляб, бисквити, сухари, снаксове и крекери, пържени картофи и др. **Ефект:** Значителна редукция на акриламида без промяна във вида и **вкуса** на крайния продукт. Дозите, температурата са гъвкави и могат да се адаптират при различните теста. **Доза:** 100 -130 грама на 100 кг брашно.

Оптимал МА

Подобрител с **уникално въздействие на запазване мекотата, свежестта и еластичността на хлебните изделия за продължително време.** Представлява синергетична смес от *малтогенна амилаза* и инертен пълнител за стандартизиране на ензимните активности. Малтогенната амилаза има уникално въздействие върху степента на преснота, като модифицира нишестето по време на изпичането на изделията. **Оптимал МА не влияе върху и не се влияе от другите** и може да се добавя съвместно с всички подобрители. Размесва се на сухо с брашното или се прибавя с течната фаза при замесване на тестото. **Особено подходящ при производството на полуизпечен, замразен, рязан и опакован хляб.** **Ефект:** **Уникално въздействие върху трайността, свежестта и мекотата;** не въздейства върху характеристиките на тестото; удължава срока за появяване на плесени - може да се намалят консервантите; проявява се синергетичен ефект в комбинация с други ензими. **Доза:** **100** г на 100 кг брашно. Опаковка: 2, 5 и 10 кг.

Оптимал МА В

Подобрител с **уникално въздействие на запазване мекотата, свежестта и еластичността на хлебните изделия за продължително време.** Представлява синергетична смес от *амилази* и инертен пълнител за стандартизиране на ензимните активности. **Особено подходящ при производството на полуизпечен, замразен, рязан и опакован хляб.** **Доза** 4-8 г на 100 кг брашно. Опаковка: 1,2 и 5 кг.

Оптимал В conc, Оптимал В

Подобрява качеството на **глутена, структурата на средината и цвета на кората на хляба.** Увеличава обема. Оптимал Vconc - доза: **10-20** г на 100 кг брашно. Оптимал В - доза: **100-120** г на 100 кг брашно. Опаковка: 1, 2, 10, 20 кг.

Оптимал В+

Уникално въздействие върху **трайността, свежестта и мекотата** на хлебните изделия. Увеличава **обема** им. Особено подходящ за **замразени тестени изделия, пакетирани хляб и всички луксозни изделия /козунаци, закуски/.** Доза: : 0.1% **100 грама** на 100 кг брашно. Опаковка: 2, 10, 20 кг.

Оптимал L1

Подходящ при брашна с **ниско число на падане.** Доза: От 80 до 150 грама на 100 кг брашно, в зависимост от стойностите на числото на падане. Опаковка: 2, 5, 10кг.

Оптимал D

Подобрява хлебопекарните свойства на **тъмните** брашна - грахам, пшенични и ръжени. Доза: **0.3 %** спрямо брашното. Опаковка: 2, 5, 10кг.

Оптимал Hydro

Подобрява структурата на хляба и влагозадържането му. Въздейства върху мекотата и свежестта веднага след изпичането. Премахва ронливостта на средината на хляба. Доза: **0.3 – 0.5%** спрямо брашното. Опаковка: 5, 10, 20кг.

Оптимал AGX

Подобрява структурата на хляба и влагозадържането му. Въздейства върху мекотата и свежестта веднага след изпичането. Премахва ронливостта на средината на хляба. Доза: **0.1 – 0.3%** спрямо брашното. Опаковка: 5, 10, 20кг.

Оптимал Hydro +

Подобрява структурата на козуначени изделия и водозадържането им. Въздейства върху мекотата и свежестта веднага след изпичането. Доза: **0.07 – 0.2%** спрямо брашното. Опаковка: 5, 10, 15 кг.

Оптимал R

Предназначен за точени кори и домашна юфка. Тестото се поддава **по-лесно на машинно формоване, като корите стават равномерно разточени, еластични и здрави**. Доза: 0.1% спрямо брашното. Опаковка: 2, 5, 10, 20 кг

Оптимал S

Предназначение: **удължаване трайността и запазва по-дълго време свежестта** на хляба и хлебните изделия. Доза: **300-500** г на 100 кг брашно. Опаковка: 2, 5, 10 и 20 кг.

Оптимал Pasta X

Предназначен за **макаронени** изделия. Готовата продукция има добре изразен гланц, цвят, здравина и стъкловиден лом, макаронените изделия се сваряват за по-кратко време и не се разпадат, чувствително се увеличава обема им при сваряване, произведените макаронени изделия от мека пшеница се доближават по качества на тези от твърда пшеница. Доза: **0.1 %** спрямо брашното. Опаковка: 2, 10 кг.

Оптимал W. (подобрител за сладкарството)

Подобрител за **вафлени кори - обикновени, екстра, релефни, пури, фунийки и кофички**. Доза: **0.1 %** спрямо брашното. Опаковка: 2, 10 кг

Оптимал WW (подобрител за сладкарството)

Подобрител за **вафлени кори**. Доза: **0.05 %** спрямо брашното. Опаковка: 2, 10 кг.

Оптимал BC

Подобрител за **бисквити – валови и шприцвани, солети и крекери**. Доза: **0.05 %** спрямо брашното. Опаковка: 1, 2, 10 кг.

Консерванти и антиоксиданти

Оптимал AF

Смес от соли на пропионовата, фосфорната и оцетна киселини – E282, E341, E262 и антисбиващ агент. **Ефект:** удължаване срока на годност на продукцията; по-добри органолептични показатели; по-ниски разходи. Доза - 100г -200 г на 100 кг. брашно

Калциев пропионат E280.

Консервант, подходящ за изделия с биохимичен набухвател.

Калиев сорбат E202.

Подходящ за изделия с химични набухватели. *Двата консерванта могат да се употребяват за едно и също изделие, като общата дозировка не трябва да надвишава 2000 mg/kg готова продукция.*

Натриев пропионат E281.

Консервант, подходящ за изделия с биохимични и химични набухватели. Допустимо съдържание съгласно Наредба № 8 на МЗ 1000-3000 mg/kg готова продукция.

Натриев диацетат E262.

Консервант, плесенен инхибитор. Успешно се прилага при хляб и хлебни изделия с картофена болест и за забавяне процеса на стареене на хляба. Доза: 0,1-0,5% спрямо готовата продукция.

Лимонена киселина безводна E330. Млечна киселина E270. Оцетна киселина 88% E260.

Аскорбинова киселина E300.

Аскорбиновата киселина е антиоксидант и най-употребяваният подобрител за хляб, самостоятелно или като съставка на комбинирани подобрители за хляб.

Консумативи за хлебопроизводство и сладкарство

Глутен

Белтъчен обогатител за пшенични брашна. 1кг сух глютен замества около 3 кг. мокър глютен.

Яйчен меланж. Яйчен Белтък. Яйчен жълтък.

Бакпулвери

Химически набухватели за теста. Предлагат се бакпулвери със средно, бавно и много бавно действие. Доза: около 20 гр/кг брашно, съобразно състава на тестото.

Нативни и модифицирани нишестета - E1404, E1420, E1422, E1412, E1412, E1414, E1440, E1442, E1450. Картофено пюре на люспи.

Нишестета- (царевично, пшенично, картофено) и картофено пюре на люспи.

Подсладители

Стевия

Екстракт от стевия - **250-300** спрямо захарта, без калории, идеална за диети , 100% натурален произход, за разлика от много други подсладители с такава сладост

Декстроза

Монозахарид с подслаждаща сила около 60% от тази на захарозата. Подходящ подсладител за сладоледи, поради охлаждащия ефект при консумация.

Фруктоза

Подходящ за подслаждане на изделия за диетично хранене. Има нисък си гликемичен индекс.

Малтитол E965

Подходящ за подсладяване на изделия за диетично хранене поради ниския си гликемичен индекс. Термоустойчив е и има подсладяваща способност 90% от тази на захарозата. Не предизвиква кариес.

Изомалт E953. Сорбитол E420 - Подходящ за блатове, платки и десерти.

Комбинирани подсладители 100, 150 спрямо захарта.

Аромати

Етилванилин

Богата гама от аромати за кремове и пълнежи

Естествени оцветители.

Кармин 50% - естествен червен оцветител. Състав 51% карминена к-на. Водоразтворим.
Кармин лак – 50 % естествен червен оцветител. Калциеви и алуминиеви соли на карминена киселина. Разтворим в леко алкални р-ри .

Анато – естествен жълто оранжев оцветител, екстракт от семена на анато.

Гуми и желиращи агенти

Гуар E412.

Използва се като много добър сгъстител, влагозадържащ, свързващ и омекотяващ агент в тестените изделия. Подходящ за замразени изделия и сладоледи.

Карагенан E407.

Използва се за подобряване структурата на кексови теста, стабилизатор за кремове и сладоледи.

Натриева карбоксиметил целулоза.

Използват се за подобряване структурата на кексови теста.

Агар-агар E406.

Желиращ агент, подходящ при производството на желе бонбони, десертни желета, конфитюри, сочни сладкарски изделия и замразени продукти.

Ксантан E415.

Желиращ и втвърдяващ агент.

Желатин E441.

Желиращ и втвърдяващ агент.