



**LES FERMENTS PAL<sup>®</sup> AROM A, B, Ba, Co, H, M, S /**  
**КУЛЬТУРЫ PAL<sup>®</sup> AROM A, B, Ba, Co, H, M, S**  
*Гамма аффинажных (созревающих) культур для прямого внесения*  
*Гамма лиофилизированных культур A41*

**I - ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

Леофилизированные культуры, упакованные в бумажный пакет PE ALU PE.

Гамма **PAL<sup>®</sup> AROM A41** представляет собой сочетание леофилизированных культур различных микроорганизмов, отобранных по их способности объединяться в сложную экосистему и используемых для прямого внесения в молоко.

Микроорганизмы, присутствующие в смесях **PAL<sup>®</sup> AROM A41**, активно участвуют в процессе созревания сыров и позволяют придавать поверхностные аспекты, ароматы, специфические текстуры в зависимости от входящих в смесь микроорганизмов и штаммов.

**СОСТАВ:**

Для удобства, наименования отдельных микроорганизмов, присутствующих в различных **PAL<sup>®</sup> AROM A41**, в ссылках на коктейли/смеси сокращены следующим образом:

- A** : **Arthrobacter**
- B** : **Brevibacterium**
- Ba** : **Brachybacterium**
- Co** : **Corynebacterium**
- H** : **Hafnia alvei**
- M** : **Microbacterium**
- S** : **Staphylococcus (S. xylosus или S. equorum)**

**II – ПОЛЬЗА ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КУЛЬТУР PAL<sup>®</sup> AROM A41**

Смеси **PAL<sup>®</sup> AROM A41** - это сочетание микроорганизмов, тщательно отобранных по их способности к совместной работе, позволяющий создавать микробиологическое разнообразие в сырах и, таким образом, обеспечивать органолептическую сложность, столь характерную для традиционных сыров.

**Arthrobacter**, **Brevibacterium**, **Brachybacterium**, **Microbacterium** и **Corynebacterium** являются коринеформными бактериями (фермент красного цвета), участвующими в окрашивании поверхности сыра, а также в развитии ароматов. В зависимости от выбранных сортов, желто-оранжевая окраска корки сыра будет более или менее насыщенной, также как и палитра ароматов будет менять свою интенсивность.

Интерес в использовании штаммов **Staphylococcus (S. xylosus или S. equorum)** состоит в том, чтобы усилить первичный протеолиз и тем самым усилить действие коринеформных бактерий.





Аналогично, аминокислоты, высвобождаемые вследствие пептидазной и аминопептидазной активности молочнокислых бактерий, стафилококков или другой аффинажной/созревающей флоры, будут преобразовываться в ароматические молекулы благодаря работе *Arthrobacter*, *Brevibacterium*, *Brachybacterium*, *Microbacterium*, *Corynebacterium* и *Hafnia*.

Аромат чеснока, например, будет усилен вмешательством *Hafnia alvei*, способной утилизировать аминокислоты серы (высвобождаемых другими микроорганизмами в следствие их протеолитической активности), с образованием ароматических молекул серы, включая сложные эфиры.

Результат этого сотрудничества между различными микроорганизмами будет зависеть от выбранных штаммов, входящих в состав смеси, а также от применяемой технологии.

Таким образом, эти сложные уникальные смеси рекомендуется выбирать в соответствии с желаемой технологической целью/конечным результатом: сыры с коркой после мытья раствором морж, сыры с белой цветущей коркой, сыры со смешанной и мытой коркой с окрашиванием или без окрашивания корки.

Предложенные сочетания бактерий подходят для применения в производстве как мягких, так полутвёрдых и твердых сыров.

### III – ПРИМЕНЕНИЕ

Культуры **PAL®AROM A41** следует вносить напрямую в молоко до внесения сычужного фермента из расчета **1 пакетик на 1000 л молока**. Дозировка может сильно зависеть от применяемой технологии и желаемой интенсивности в аромате.

Рекомендуемые дозы внесения культур приведены в качестве общего руководства. Мы не несем ответственности за неправильное применение.

### IV – МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Coryneform bacteria + Staphylococcus + Hafnia	от 1 до 3 .10 <sup>10</sup> КОЕ/пакетик (+/- 0.3 log)
Hafnia	1 .10 <sup>8</sup> КОЕ/пакетик (+/- 0.3 log)
Entérobactéries или E.coli (в присутствии Hafnia)	< 10 КОЕ/г
Staphylococcus à coagulase +	< 10 КОЕ/г
Salmonella spp	отсутствие в 1 г
Listeria monocytogenes	отсутствие в 1 г

Гарантированные значения обеспечиваются системой HACCP, а также гигиеной завода и персонала.





## **V – ДЕКЛАРАЦИЯ АЛЛЕРГЕНОВ**

Аллергены, определенные Регламентом 1169/2011 / ЕС и предусмотренные Директивами 2003/89 / ЕС - 2006/142 / ЕС - 2007/68 / ЕС.

Да	Нет	Аллергены
	X	Злаковые, содержащие клейковину
	X	Ракообразные
	X	Яйца
	X	Рыба
	X	Арахис и продукты, содержащие арахис
	X	Соевые бобы и продукты, содержащие сою
X		Молоко (включая лактозу)
	X	Орехи
	X	Сельдерей
	X	Люпины
	X	Моллюски
	X	Горчица
	X	Семена кунжута
	X	Диоксид Серы и сульфиты (>10мг/кг)

## **VI – ГМО СТАТУС**

Культуры **PAL® AROM A41** не содержат генетически модифицированных организмов или производных ГМО в соответствии с определениями, установленными Регламентом 1829/2003 (ЕС) и Регламентом 1830/2003 Европейского парламента и Совета от 22/09 / 03.

## **VII – ПИЩЕВОЙ СТАТУС**

Культуры **PAL® AROM A41** являются совместимыми технологическими добавками для применения в пищевой промышленности. Эти культуры не содержат семян или ингредиентов животного происхождения.

## **VIII – ИОНИЗАЦИЯ**

Культуры **PAL® AROM A41** не подвержены ионизации.

## **IX – ESB (BSE/TSE) ДЕКЛАРАЦИЯ**

Культуры **PAL® AROM A41** не содержат добавленных ингредиентов бычьего происхождения.

## **X - УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕВОЗКИ**

После получения алюминированного пакетика культуры **PAL® AROM A41** следует хранить при температуре - 18 °C в течение сроков, указанных на этикетке.

Культуры могут перевозиться при комнатной температуре в течении нескольких дней без ущерба для их качества.





## **XI – ЛЕГИТИМНОСТЬ**

Пользователь должен убедиться, что этот продукт соответствует его ожиданиям и соответствующим требованиям сертификации.

Мы рекомендуем вам обратиться к Регламенту ЕС № 1169/2011 и его поправкам или к нормативным законам вашей страны.

*Данный документ является КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ и эксклюзивным имуществом STANDA Laboratories. Любое воспроизведение, раскрытие, публикация, в том числе в Интернете, ранее не разрешённое в письменной форме STANDA Laboratories, запрещено.*

*Информация, содержащаяся в этом документе, не является гарантийным обязательством и основана на состоянии наших знаний на дату, указанную в ссылке на документ. Данная документация не должна рассматриваться как исчерпывающая и не освобождает пользователя от выполнения своих обязательств.*

