

Технология

МОЛОЧНОГО ПУДИНГА

САЧУК О.П., ГРЕК Е.В.
Национальный университет
пищевых технологий

Сегодня десертная группа молочных продуктов представлена очень широко. Это связано с появлением на рынке большого количества разнообразных наполнителей и добавок. Еще одной причиной является востребованность данной группы продуктов. Ведь не секрет, что разнообразные сырки, суфле и пудинги пользуются повышенным спросом у потребителей. Кроме отличных вкусовых качеств, они также обладают повышенными биологическими свойствами.

В последнее время значительно расширился ассортимент молочных пудингов. Кроме традиционных ванильных, кофейных, крем-брюле, на прилавках магазинов можно встретить пудинги с орехами, изюмом, рисом, фруктами и другими добавками. Кроме того, молочные пудинги производят 3%-ной и 1%-ной жирности. В классическом варианте пудинг представляет собой продукт с нежной желеобразной консистенцией, сладкий, с выраженным вкусом и запахом наполнителя, с содержанием влаги 73—76%, сахарозы — 9—11,5% — в зависимости от вида. Стандартная рецептура на молочный пудинг представлена в таблице 1.

Согласно технологии, пудинги на молочной основе вырабатываются из пастеризованного, нормализованного или обезжиренного молока с добавлением сухого молока, сахара, стабилизаторов, вкусовых и ароматических веществ.

Молоко нормализуется до массовой доли жира 2,6%, при выработке пудинга с 3-х процентной жирностью.

Сухое цельное молоко растворяется в подогретом до 38—45°C нормализованном молоке или обезжиренном, если производят пудинг 1%-ной жирности.

Какао перед введением в смесь просеивается. Стабилизатор, в зависимости от вида, подготавливается по-разному.

Так, агар предварительно вымачивается в проточной холодной воде в те-

Таблица 1. Стандартная рецептура на молочный пудинг

Сырье	3%-ной жирности				1%-ной жирности
	с ванилином	с крем-брюле	с какао	с кофе	
- молоко нормализованное с м.д.ж. 2,6%;	785,1	779,0	748,9	757,8	-
- молоко обезжиренное с м.д.ж. 0,05%;	-	-	-	-	768,2
- молоко сухое цельное с м.д.ж. 25%;	40,8	41,2	27,7	42,8	40,3
- молоко сухое обезжиренное с м.д. сухих веществ 93%;	-	-	-	-	9,7
- сахар-песок;	95,4	90,5	115,6	95,4	90,5
- крахмал желирующий;	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9
- агар;	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
- ванилин;	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- жженный сахар с м.д. сухих веществ в нем не менее 6%;	-	17,4	-	-	17,4
- какао-порошок;	-	-	24,3	-	-
- кофе натуральный;	-	-	-	24,3	-
- вода питьевая;	39,1	32,3	43,9	40,1	34,3
Итого	1000	1000	1000	1000	1000



чение 2—4 часов, после чего к нему добавляется недостающее по рецептуре количество питьевой воды, затем агар нагревается в 2—3 кратном количестве смеси до 90°C для полного растворения.

Желатин предварительно выдерживается в требуемом по рецептуре количестве холодной воды для набухания не меньше 30 мин, затем раствор нагревается до 55—65°C до полного растворения. Крахмал заливается 4 кратным количеством нормализованного молока 30°C температуры. Смесь тщательно перемешивается и оставляется на 1 час для набухания. В процессе набухания смесь несколько раз перемешивается.

Ванилин для лучшего растворения в смеси смешивается с 5 кратным количеством сахара-песка, взятого из общего количества всего сахара, который предназначен к введению в смесь.

Для производства пудинга с крем-брюле готовится раствор жженого сахара следующим образом: в открытый варочный котел загружается сахар, который смачивается водой (из расчета на 25 частей сахара 5 частей воды), и при тщательном перемешивании смесь нагревается до кипения. Во избежание утечки массы при вспенивании к ней добавляется 0,8% молочного жира по отношению к массе сахара.



ТЕХНОЛОГИИ

Через 30—40 минут кипения, когда масса приобрела достаточно густую консистенцию и коричневую окраску, добавляется горячая вода (из расчета 5 частей сахара на 2 части воды). Смесь тщательно перемешивается и сливается через сито с ячейками размером 1—1,5 мм. Полученный жженный сахар должен иметь массовую долю сухих веществ не меньше 76%.

Кофе натуральный вводится в смесь в виде водной вытяжки. Для приготовления вытяжки к одной весовой части кофе добавляются 3 весовые части горячей воды. Полученная смесь сначала кипятится в течение 5 мин, затем охлаждается и фильтруется. Подготовленные компоненты добавляются в следующей последовательности: в полученную с растворенным сухим молоком смесь при 40—45°C вносится

вначале сахар-песок, затем какао или жженный сахар, либо вытяжка кофе, если вырабатывается пудинг с указанными наполнителями. После внесения наполнителей смесь перемешивается и нагревается до 90°C. При этой температуре, в смесь при непрерывном помешивании добавляется раствор агар или желатина, а затем модифицированный желирующий крахмал. Смесь перемешивается, подогревается до 90°C и выдерживается при этой температуре не менее 50—60 секунд. Смесь пастеризуется при 90°C с выдержкой 50—60 секунд, фильтруется и гомогенизируется при давлении 10—12,5 МПа. Гомогенизированная смесь охлаждается до 60—55°C. После этого в нее добавляется ванилин и смесь фасуется при 60—55°C.

Молочный пудинг охлаждается до

6°C в фасованном виде в холодильных камерах при $2 \pm 2^\circ\text{C}$.

Согласно классической технологии, продолжительность охлаждения и желирования пудинга при указанной температуре должна составлять 30—35 часов, а хранения при $4 \pm 2^\circ\text{C}$ — не более 36 часов с момента окончания технологического процесса, в том числе на предприятии-изготовителе не более 12 часов.

Введение в рецептуры новых компонентов с фрикционными свойствами требует уточнения технологических режимов и введения новых дополнительных операций, учитывающих особенности добавок.

Четкое соблюдение рецептуры и технологических режимов является основой производства качественного продукта.