**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ООО "Нигма"

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.Р.Гильфанова «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г

**ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 18**

**Какао с молоком (полусладкое)**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая технико-технологическая карта распространяется на какао с молоком (полусладкое), вырабатываемое ООО "Нигма", школьными столовыми, пищеблоками ДОУ.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ

Сырьё, используемое для приготовления какао с молоком (полусладкое), должно соответствовать требованиям действующих нормативных и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование сырья | Расход сырья на 1 порцию, г | | | | | | Расход сырья на 100 порцию, г | | | | | |
| Брутто | Нетто | Брутто | Нетто | Брутто | Нетто | Брутто | Нетто | Брутто | Нетто | Брутто | Нетто |
| Какао -порошок | 2 | 2 | 1,8 | 1,8 | 1,5 | 1,5 | 200 | 200 | 180 | 180 | 150 | 150 |
| Сахар | 12 | 12 | 10,8 | 10,8 | 9 | 9 | 1200 | 1200 | 1080 | 1080 | 900 | 900 |
| Молоко | 100 | 100 | 90 | 90 | 75 | 75 | 10000 | 10000 | 9000 | 9000 | 7500 | 7500 |
| Вода | 112 | 112 | 100,8 | 100,8 | 84 | 84 | 11200 | 11200 | 10080 | 10080 | 8400 | 8400 |
| **Выход, г** | **-** | **200** | **-** | **180** | **-** | **150** | **-** | **20000** | **-** | **18000** | **-** | **15000** |

3. РЕЦЕПТУРА

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Подготовка сырья производится в соответствии с рекомендациями нормативно - технической документации.

Какао – порошок смешивают с сахаром, добавляют небольшое количество кипятка и растирают в однородную массу, затем при непрерывном помешивании вливают горячее молоко, остальной кипяток, доводят до кипения, проваривают 2-3 минуты на слабом огне.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ, РЕАЛИЗАЦИИ, ХРАНЕНИЮ

Готовое какао с молоком (полусладкое) разливают в чашки, отпускают с температурой 750С – для школьных столовых, с температурой 650С – для пищеблоков ДОУ.

Срок реализации не более 2 часов с момента окончания технологического процесса.

6. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Органолептические показатели:

Внешний вид - напиток налит в чашку; без пленки на поверхности

Цвет - светло-шоколадный

Консистенция - жидкая, хорошо концентрированная, допускается небольшой осадок

Вкус - приятный, шоколадный, умеренно сладкий

Запах - шоколадный, с ароматом кипяченого молока

6.2. Микробиологические показатели должны соответствовать требованиям ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» или гигиеническим нормативам, установленным в соответствии с нормативными правовыми актами или нормативными документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

7. ПИЩЕВАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ\* на 1 порцию

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выход, г | Белки,  г | Жиры, г | Углеводы, г | Энергетическая ценность, ккал | Мин. вещества, мг | | | | Витамины, мг | | | |
| Са | Fe | Mg | Р | B1 | А | C | Е |
| 200 | 3,28 | 3,55 | 17,15 | 113,67 | 121,6 | 0,36 | 15,8 | 106,42 | 0,032 | 0,02 | 1,0 | 0,006 |
| 180 | 2,95 | 3,19 | 15,43 | 102,30 | 109,44 | 0,32 | 14,22 | 95,77 | 0,028 | 0,018 | 0,9 | 0,005 |
| 150 | 2,46 | 2,66 | 12,86 | 85,25 | 91,2 | 0,27 | 11,85 | 79,81 | 0,024 | 0,015 | 0,75 | 0,004 |

\*пищевая и энергетическая ценность и содержание витаминов и минеральных веществ получена расчетным путем и может изменится в зависимости от исходных показателей сырья.

Разработал: