

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY  
(DDT)**

**Term-End Examination  
December, 2012**

**BPVI-014 : DAIRY PRODUCTS-I**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

*Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.*

---

---

1. Define *any ten* of the following : **10x1=10**
- (a) Cream.
  - (b) Slime
  - (c) Whipping cream
  - (d) Tallowy flavour in cream.
  - (e) Emulsion
  - (f) Ageing of cream
  - (g) Ripening of cream
  - (h) Mottled colour butter
  - (i) Reichert Meissel value
  - (j) Ghee clarifier
  - (k) Antioxidant
  - (l) Dairy spread

2. (a) What are different types of cream ? 2  
 (b) Enumerate the factors influencing fat percentage of cream. 4  
 (c) Give the steps involved in preparation of sterilized cream. 4
3. (a) What are the requirements of high quality table cream? Name important body and texture defects in the cream. 2+3=5  
 (b) Describe the principle of butter making. 5
4. Give the steps involved in preparation of creamery butter. 10
5. (a) Give the formula used for calculating yield of butter. 2  
 (b) Name important flavour defects in butter. Give the causes also. 8
6. (a) Differentiate between ghee and butter oil and give reasons for making ghee. 4  
 (b) Give the Agmark standards of Ghee. 4  
 (c) What do you understand by cotton tract area? Which analytical constants of ghee are most affected in cotton tract region ? 2
7. Write the steps involved in : 4+4=8  
 (a) Manufacture of ghee by direct cream method. Give its advantages and disadvantages.

- (b) Draw the diagram of steam jacketed kettle for manufacture of Ghee. 2

8. Write short notes on *any five* of the following.

- (a) Pre-stratification method 5x2=10  
(b) Ghee refinery  
(c) Preparation of Butter oil  
(d) Low-fat spreads  
(e) Important sectors of a continuous butter making machine.  
(f) Plastic cream  
(g) Principle of cream-separation
-

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा  
(डी.डी.टी.)

सत्रांत परीक्षा  
दिसम्बर, 2012

बी.पी.वी.आई.-014 : डेरी उत्पाद-I

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए : 10x1=10
- (a) क्रीम
  - (b) अवपंक
  - (c) ह्विपिंग क्रीम
  - (d) क्रीम में चर्बी जैसा स्वाद
  - (e) पायस (इमल्शन)
  - (f) क्रीम का कालप्रभाव
  - (g) क्रीम का पक्वन
  - (h) कर्बुरित रंग का मक्खन
  - (i) राइकर्ट माइसल मान
  - (j) घी स्वच्छक
  - (k) प्रति ऑक्सीकारक
  - (l) डेरी स्प्रेड

2. (a) क्रीम के विभिन्न प्रकार कौन से हैं? 2  
 (b) क्रीम के वसा प्रतिशत को प्रभावित करने वाले कारकों की सूची बनाइए। 4  
 (c) निर्जर्मित क्रीम के निर्माण में सम्मिलित चरणों को लिखिए। 4
3. (a) उच्चगुणवतायुक्त टेबल क्रीम के लिए किन बिंदुओं को ध्यान में रखना जरूरी है? 2+3=5  
 क्रीम में महत्वपूर्ण देह एवं संरचना संबंधी दोषों को स्पष्ट कीजिए।  
 (b) बटर निर्माण के सिद्धांत को स्पष्ट कीजिए। 5
4. क्रीमरी मक्खन के निर्माण में सम्मिलित चरणों को लिखिए। 10
5. (a) बटर के यील्ड को परिकलित करने के सूत्र को लिखिए। 2  
 (b) बटर (मक्खन) में महत्वपूर्ण सुरुचिक दोषों के नाम लिखिए। इनके कारण भी लिखिए। 8
6. (a) घी और बटर ऑयल के अंतर को स्पष्ट कीजिए और घी निर्माण के कारण दीजिए। 4  
 (b) घी के एगमार्क मानकों को लिखिए। 4  
 (c) कॉटन ट्रेक्ट एरिया से आप क्या समझते हैं? कॉटन ट्रेक्ट एरिया में घी के सर्वाधिक प्रभावित वैश्लेषिक स्थिरांक (constants) कौन से हैं? स्पष्ट कीजिए। 2
7. (a) प्रत्यक्ष क्रीम विधि से घी विनिर्माण में सम्मिलित चरणों को लिखिए। इसके लाभ एवं दोषों को स्पष्ट कीजिए। 4+4=8

- (b) घी विनिर्माण के लिए भाप वाली जैकेटदार केतली का आरेख खींचिए। 2

8. किन्हीं पाँच पर संक्षेप में नोट लिखिए :

5x2=10

- (a) पूर्व - स्तरण विधि  
(b) घी रिफाइनरी (परिष्करणशाला)  
(c) बटर ऑयल का निर्माण  
(d) निम्न - वसा स्ट्रैंड  
(e) संतत बटर निर्माण मशीन के महत्वपूर्ण अनुभाग  
(f) प्लास्टिक क्रीम  
(g) क्रीम - पृथक्करण का सिद्धांत
-