

**DIPLOMA IN DAIRY TECHNOLOGY
(DDT)**

01794

Term-End Examination

June, 2016

BPVI-016 : DAIRY PRODUCTS-III

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

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

-
-
1. Define any ten of the following terms : 1x10=10
- (a) Biostabilization of Yoghourt
 - (b) Shrikhand
 - (c) Sweet curd
 - (d) Cheddaring of cheese
 - (e) Pasta filata
 - (f) Processed cheese
 - (g) Paraffining of cheese
 - (h) Yoghurt
 - (i) Thermoduric Bacteria
 - (j) Microfiltration
 - (k) Sour butter milk
 - (l) Sodium Caseinate
2. (a) How will you prepare good quality starter culture ? 2
- (b) Give the nutritional aspects of fermented milks. 4
- (c) Give the flow-diagram for manufacture of Yoghourt. 4

3. (a) Write in detail about factors affecting the keeping quality of fermented milks ? 5
- (b) What do you understand by trimming of cheese ? And also write about processing of "processed cheese". 5
4. (a) According PFA 1976 give the definition of 'Milk ices' and 'Milk lollies'. 2
- (b) What is the purpose of adding stabilizer and emulsifier in ice-cream ? 4
- (c) Define caseinate. And also give the typical composition of caseinate. 4
5. (a) How sweet cream buttermilk powder is different from skim milk powder in physical quality ? And also give the gross composition of sweet cream butter and skim milk. 4
- (b) How residual ghee is recovered commercially from ghee residue ? And explain the different types of products that can be prepared by ghee-residue. 4
- (c) Give the application of 'Nanofiltration' in dairy industry. 2
6. (a) Describe the different grades of lactose. 2
- (b) What do you understand by complete hardening of an ice-cream ? And also write packaging of ice-cream. 4
- (c) Write in detail industrial method preparation of 'Kulfi'. 4
7. (a) Write in detail different methods for separation of whey proteins from whey. And also write nutritional aspects of 'whey'. 5
- (b) What are the common defects in ice-cream ? 5

8. Write short notes on any two of the following :
- (a) Give the classification of dairy starter cultures and also explain the characteristics of good starter culture.
 - (b) Write the methods of manufacturing of Mozzarella cheese by direct acidification. (With time, temp., pH and dose rate of rennet add.)
 - (c) Write about packaging, storage, common defects of fermented milks. 5+5=10
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2016

बी.पी.वी.आई.-016 : डेरी उत्पाद-III

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 : 1x10=10
- (a) बायोस्टेबिलाइजेशन ऑफ योगर्ट
 - (b) श्रीखंड
 - (c) मीठी दही
 - (d) चीज की चिडारिंग
 - (e) पास्ता फिलेटा
 - (f) प्रोसेस्ड चीज
 - (g) चीज का मोमीकरण
 - (h) योगर्ट
 - (i) थर्मोड्यूरिक जीवाणु
 - (j) अतिसूक्ष्मछनन
 - (k) खट्टा मक्खनी दूध
 - (l) सोडियम केजिएनेट

2. (a) अच्छी गुणवत्ता वाला स्टार्टर कल्चर कैसे तैयार करोगे ? 2
- (b) फरमैन्टेड दुग्ध की पौषकता के बारे में विस्तारपूर्वक लिखें। 4
- (c) योगर्ट बनाने की विधि का आरेखित चित्र दें। 4
3. (a) फरमैन्टेड दूध की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों का विस्तारपूर्वक उल्लेख कीजिए। 5
- (b) चीज की ट्रिमिंग से आप क्या समझते हैं ? तथा संक्षिप्त में प्रोसेस्ड चीज की प्रोसेसिंग के बारे में भी लिखें। 5
4. (a) पी.एफ.ए. 1976 के अनुसार 'मिल्क बर्फ' तथा 'मिल्क लोलीज' को परिभाषित कीजिए। 2
- (b) आईसक्रीम में स्टेबलाइजर एवं इमलसीफायर मिलाने से क्या तात्पर्य निकलता है ? 4
- (c) केजिएनेट को परिभाषित कीजिए। और साथ ही केजिएनेट का संगठन भी दीजिए। 4
5. (a) स्वीट क्रीम मक्खनी दूध पाउडर की भौतिक गुणवत्ता कैसे स्किम मिल्क पाउडर से भिन्न है ? तथा साथ ही इन दोनों का ग्रॉस संगठन भी दीजिए। 4
- (b) घी रेसिड्यू से औद्योगिक रूप में घी रेसिड्यू घी कैसे प्राप्त करेंगे ? तथा घी रेसिड्यू से बनने वाले अन्य उत्पादों के बारे में लिखें। 4
- (c) डेरी उद्योग में 'नैनोफिल्टरेशन' के उपयोग के बारे में लिखें। 2

6. (a) लेक्टोज के ग्रेड्स के बारे में विस्तारपूर्वक लिखें। 2
- (b) आईस्क्रीम की पूर्ण हार्डनिंग से आप क्या समझते हैं? 4
तथा आईस्क्रीम पैकेजिंग के तरीकों को विस्तारपूर्वक लिखें।
- (c) औद्योगिक रूप से कुल्फी किस प्रकार से बनाई जा सकती है? विस्तारपूर्वक लिखें। 4
7. (a) व्हे से, व्हे प्रोटीन किस प्रकार अलग की जा सकती हैं? 5
एवं इसके पोषक गुणों के बारे में लिखें।
- (b) आइसक्रीम को प्रभावित करने वाले कारकों का उल्लेख करें। 5
8. किन्हीं दो के बारे में संक्षिप्त में लिखें : 5+5=10
- (a) डेरी स्टार्टर कल्चर का क्लासीफिकेशन कीजिए। एवं अच्छे कल्चर की विशेषताएँ लिखिये।
- (b) मोजारेला चीज को सीधे एसिडीफिकेशन द्वारा बनाने की विधि लिखें (रिनेट योज के समय, तापमान, pH और खुराक दर के साथ)।
- (c) फरमैन्टेड मिल्क की पैकेटबन्दी, भंडारण एवं इसको प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में विस्तारपूर्वक लिखिए।