## ०१.२७. फ्रोजन डेजर्ट (Frozen dessert)

### १. गुणस्तरको क्षेत्र (Scope)

यो गुणस्तर मापदण्ड मानव उपभोगको लागि उत्पादन, प्रशोधन तथा प्याकेजिङ्ग गरी बिक्री वितरण गरिने फ्रोजन डेजर्ट (Frozen dessert) मा लागू हुनेछ ।

### २. परिचय (Introduction)

फ्रोजन डेजर्ट (Frozen dessert) भन्नाले वनस्पति तेल/घिउ वा भेजीटेबल प्रोटिन वा दुवैको मिश्रणलाई निरोगन प्रक्रिया (Pasteurization) पश्चातः उपयुक्त विधिद्वारा मिक्सिङ्ग (Mixing), होमोजिनाईजेशन (Homogenization), एरिएशन (Aeration) लगायतका प्रशोधन कार्य गरी उपयुक्त तापक्रमको चिसोमा जमाएर (Freezing) तयार पारिएको खाद्य पदार्थलाई सम्झनु पर्दछ।

फ्रोजन डेजर्ट तयार गर्दा दुध वा दुग्धजन्य अन्य पदार्थहरू जस्तैः क्रिम, दुध पाउडर, दुधको चिल्लो पदार्थ/प्रोटिन, गुलियो पदार्थ, अण्डा, ताजा वा सुकाएको फल (Fresh or dry fruits), काजु/ बदाम जस्ता नट्स (Nuts), कफी, कोका, चकलेट तथा मसला (Spices) लगायतका खाद्य पदार्थहरू, खाद्य रङ्ग, बास्ना (Food Flavor) तथा अन्य स्वीकृत खाद्य योगशील (Food Additives) प्रयोग गर्न सकिनेछ। यसमा बेकरीजन्य खाद्य पदार्थ, चकलेट, ताजा वा सुकाएको फल (Fresh or dry fruits) तथा काजु/ बदाम जस्ता नट्स (Nuts), मसला लगायतका खाद्य पदार्थलाई मिश्रणको रूपमा वा अलग तह (Layer) वा कोटिङ्ग (Coating) को रूपमा समेत प्रयोग गर्न सकिनेछ ।

### ३. आवश्यक गुणस्तर पारामिटरहरू (Essential Composition and Quality Parameters)

फ्रोजन डेजर्ट सफा र स्वच्छ भई अस्वाभाविक स्वाद एवं गन्ध रहित हुनु पर्नेछ। फ्रोजन डेजर्ट तयार गर्दा प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ सफा, स्वच्छ र खानयोग्य हुनु पर्नेछ। यसको बनोटमा समानता र एकरूपता कायम (Uniform and Smooth Texture/Consistency) भई नपग्लेको अवस्थाको हुनु पर्नेछ साथै यसमा चिनी र बरफका टुक्राहरूको ढिक्का हुनु हुँदैन। फ्रोजन डेजर्टको उत्पादन देखि भण्डारणमा तापक्रम माइनस अठार डिग्री सेन्टिग्रेड (-१८° C) वा सो भन्दा कम तथा बिक्री वितरण गर्दा तापक्रम माइनस दश डिग्री सेन्टिग्रेड (-१०° C) वा सो भन्दा कम कायम गर्नु पर्नेछ। फ्रोजन डेजर्टमा ट्रान्स फ्याटको मात्रा कुल चिल्लो पदार्थको तौलको २.०% भन्दा नबढेको हुनु पर्नेछ। फ्रोजन डेजर्ट देहाय बमोजिमको गुणस्तर पारामिटर अनुरूपको हुनु पर्नेछ।

| क्र.सं. | गुणस्तर पारामिटरहरु | मात्रा | |
|---|---|---|---|
| | | **लो फ्याट फ्रोजन डेजर्ट (Low Fat Frozen dessert)** | **स्टाण्डर्ड फ्रोजन डेजर्ट (Standard Frozen dessert)** |
| १. | तौल, ग्राम प्रति लिटर, घटीमा (Weight, g/L, minimum) | ४७५.० | ५२५.० |
| २. | कूल ठोस पदार्थ, प्रतिशत तौल/तौलको आधारमा, घटीमा (Total solid, Percentage on m/m basis, minimum) | ३०.० | ३६.० |
| ३. | कुल चिल्लो पदार्थ, प्रतिशत तौल/तौलको आधारमा (Total Fat, percentage on m/m basis) | ५.० भन्दा बढि र १०.० भन्दा कम | १०.० वा सो भन्दा बढि |
| ४. | प्रोटिन (N×6.25), प्रतिशत तौल/ तौलको आधारमा, घटीमा (Protein, percentage on m/m basis, minimum) | ३.५ | ३.५ |

द्रष्टव्यः

१. लेबलमा कुल चिल्लो पदार्थ (Total fat) को मात्रा र फ्रोजन डेजर्टको प्रकार नखुलाएमा स्टाण्डर्ड फ्रोजन डेजर्ट (Standard Frozen dessert) को मापदण्ड लागू हुनेछ।

२. फ्रोजन डेजर्टमा बेकरीजन्य खाद्य पदार्थ, चकलेट, ताजा वा सुकाएको फल (Fresh or dry fruits) तथा काजु/ बदाम जस्ता नट्स (Nuts), मसला लगायतका खाद्य पदार्थलाई अलग तह (Layer) वा कोटिङ्ग (Coating) को रूपमा प्रयोग गरेको भएमा उल्लेखित गुणस्तर मापदण्ड यस्ता प्रकारको तह वा कोटिङ्ग बाहेकको भागमा मात्र लागू हुनेछ। प्रयोगशाला विश्लेषण गर्दा अलग तह वा कोटिङ्ग भएको भाग हटाएर बाँकी भागको मात्र विश्लेषण गर्नु पर्नेछ। फ्रोजन डेजर्टको भित्री भागमा मिसाइएको उल्लेखित खाद्य पदार्थहरू छुट्याएर विश्लेषण गर्न नसकिने अवस्थामा परिक्षण गर्दा फ्रोजन डेजर्टको गुणस्तर पारामिटर पुरा गरेको हुनु पर्नेछ।

## ४. कन्टामिनेन्ट्स (Contaminants ), टक्सिन्स (Toxins) तथा अवशेष (Residues)

फ्रोजन डेजर्टमा कन्टामिनेन्ट्स, टक्सिन्स, जीवनाशक विषादी र भेटेरिनरी ड्रगको अवशेष तथा अन्य हानीकारक तत्त्वको अधिकतम मात्रा नेपाल सरकारले निर्धारण गरेको मापदण्ड बमोजिम हुनुपर्नेछ।

## ५. स्वच्छता (Hygiene) सम्बन्धी व्यवस्था

फ्रोजन डेजर्टको उत्पादन, प्रशोधन, प्याकेजिङ्ग, ह्यायाण्डलिङ्ग, भण्डारण, ढुवानी तथा वितरण सम्बन्धी व्यवस्था नेपाल सरकार, कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयद्वारा स्वीकृत निर्देशिकाले तोके बमोजिम हुनुपर्नेछ।

### ५.१. सुक्ष्म जैविक मापदण्ड

फ्रोजन डेजर्टमामा सुक्ष्म जैविक मापदण्ड देहाय बमोजिम हुनु पर्नेछ।

| सि. नं. | सुक्ष्म जैविक मापदण्ड | मात्रा |
|---|---|---|
| १. | ई. कोलि, प्रति २५ ग्राममा (*E. coli*, per 25 g) | अनुपस्थित |
| २. | लिष्टेरिया मोनोसाइटोजेन्स, प्रति ग्राममा (*Listeria monocytogens*, per g) | अनुपस्थित |
| ३. | सालमोनेल्ला, प्रति २५ ग्राममा (*Salmonella spp.*, per 25 g) | अनुपस्थित |
| ४. | स्टाफाइलोकोकस अरियस, कोएगुलेज पोजेटिभ प्रति ०.१ ग्राममा (*Staphylococcus aureus*, Coagulase positive, per 0.1 g) | अनुपस्थित |
| ५. | इन्टेरोब्याक्टेरियेसि, सिएफयू प्रति ग्राममा, बढीमा (*Enterobacteriaceae*, cfu per g, maximum) | १० |

### ५.२. खाद्य योगशील (Food Additives) सम्बन्धी मापदण्डः

फ्रोजन डेजर्टमा खाद्य रंग प्रयोग गर्नु परेमा २०० मिलिग्राम प्रति किलोग्राममा नबढ्ने गरी प्रयोग गर्नुपर्नेछ। नेपाल सरकारले तोकेको बाहेक अन्य खाद्य योगशिलको हकमा कोडेक्स एलिमेन्टारीयस कमिसन (Codex Alimentarius Commission) को मापदण्डलाई आधार लिइ प्रयोग गर्नु पर्नेछ।

## ६. प्याकेजिङ्ग र लेवलिङ्ग सम्बन्धी व्यवस्था (Packaging and Labeling Requirements)

६.१ फ्रोजन डेजर्टलाई सफा र सुख्खा खाद्य ग्रेडको प्याकेजिङ्ग सामाग्रीमा उपयुक्त विधिद्वारा प्याक गर्नु पर्नेछ। लेबलमा खाद्य स्वच्छता तथा गुणस्तर ऐन, २०८१ बमोजिमको विवरण उल्लेख गर्नु पर्नेछ।

प्याक गर्दा फ्रोजन डेजर्टसंग प्रत्यक्ष सम्पर्कमा आउने कोन, प्लास्टिक, कागजको बोर्ड, मेटालिक फोइल (Metallic foil) लगायतका सामाग्री खाद्य ग्रेडको हुनु पर्नेछ। कागजको बोर्ड प्रयोग गरिएको हकमा यसलाई वाटर प्रुफ (Water proof) बनाउनका लागि खाद्य ग्रेडको वाक्स (Wax), प्लाष्टिक (Plastic), रेजिन (Resin) वा फोइल (Foil) लगायतले कोटिङ (Coating) गरेको हुनु पर्नेछ। फ्रोजन डेजर्ट प्याक गर्न प्रयोग गरिने बक्स, कप र सुगर कोन (Sugar Cone) फुटेको तथा च्यातिएको हुनु हुँदैन।

६.२ फ्रोजन डेजर्टमा स्वीकृत खाद्य रंग वा खाद्य सुगन्ध लगायतका खाद्य योगशील प्रयोग गरिएको भएमा आइएनएस (International Numbering System- INS) लेबलमा उल्लेख गर्नु पर्नेछ। आवश्यकता अनुसार INS नम्बर बाहेकका ईनम्बर (E-number) पनि उल्लेख गर्न सकिनेछ ।

६.३ फ्रोजन डेजर्टमा कृतिम गुलियो पदार्थ प्रयोग गरिएको भएमा लेबलमा अनिवार्य उल्लेख गर्नु पर्नेछ।

६.४ फ्रोजन डेजर्टमा बेकरीजन्य खाद्य पदार्थ, चकलेट, ताजा वा सुकाएको फल (Fresh or dry fruits) तथा काजु/ बदाम जस्ता नट्स (Nuts), मसला लगायतका खाद्य पदार्थलाई अलग तह (Layer) वा कोटिङ्ग (Coating) को रुपमा प्रयोग गरिएको भएमा सो को विवरण लेबलमा उल्लेख गर्नु पर्नेछ।

६.५ लेबलको अघिल्लो भागमा “फ्रोजन डेजर्ट (Frozen Dessert)” भनि स्पष्ट देखिने गरि उल्लेख गर्नु पर्नेछ। लेबलमा फ्रोजन डेजर्टको प्रकार, ट्रान्स फ्याटको मात्रा र सम्मिश्रणको विवरण समेत खुलाउनु पर्नेछ। न्यूट्रिसन लेबलिङ्गमा कम्तिमा चिल्लो पदार्थ, कार्बोहाइड्रेट मात्रा र ईनर्जी खुलाउनु पर्नेछ।