

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 9

Тема: Дослідження якості страв з кисломолочного сиру.

Мета: Навчитись визначати вміст борошна у виробках з кисломолочного сиру.

Реактиви та обладнання: 10%- розчин HCL. 15-20 % - ний розчин $K_1 Fe (CN)_6$; 30% - ний розчин сульфату цинку; лакмусовий папір або 0,1-ний розчин метилового червоного; 1% - розчин $K_1 Fe (CN)_6$; 2.5N NaOH, 1% -ний розчин металевої сині.

Хід роботи.

Завдання №1 : Визначити органолептичну оцінку4 страви «Сирники».

Визначення вмісту борошна

2 г. розтертого до однорідної маси виробу переносять в конічну колбу 250 мл з 40 мл дистильованої води з $T 50^0C$ та додають 30 мл 10% розчин HCL. Колбу приєднують до повітряного чи водяного холодильника, ставлять на азбестову сітку, гріють до кипіння і проводять гідроліз протягом 10 хвилин. Гідроліз нейтралізують і визначають редуцируючий цукор ціанідним методом (див. Ю.Н.Жванко стор.146)

Відсоток вмісту борошна X в сирниках визначають по формуле:

$$X = \frac{m_3 (m_2 - m_1) 0,95}{72,9} * 0,9 m$$

де m_2 – кількість редуцируючого цукру після інверсії сахарози у %;

m_1 – кількість редуцируючого цукру після інверсії сахарози, %;

m_3 –кількість редуцируючого цукру після гідролізу крохмалю, %;

0,9 – перерахунок редуцируючого цукру на крохмаль;

m – маса виробу в г;

72,9–кількість крохмалю в борошні %.

Контрольні питання%

1. Які показники характеризують вірність вкладу сировини в виробках з сиру?
2. Чому при визначенні кількості борошна передусім слід визначити вміст цукру?

