

Sušionik

1. Tehnički podaci o uređaju

Proizvođač: Instrumentaria Zagreb
Tip: ST-01/02
Snaga: 900 W
Napon: 220V

2. Opis namjene

Uređaj je namijenjen za sušenje pri određivanju suhe tvari direktnom metodom te za sterilizaciju laboratorijskog posuđa.

3. Opis metode

Metoda sušenja do konstantne mase je najpreciznija metoda određivanja suhe tvari, a temelji se na principu isparavanja vode iz uzorka za analizu na temperaturi od 102 ± 2 °C u sušioniku.

3.1.1. Priprema uzorka

Uzorak mlijeka treba zagrijati na temperaturu između 20 i 25 °C. Temeljito promiješati kako bi se osigurala ravnomjerna distribucija masti u cijelom uzorku.

Može se koristiti homogenizator kao pomagalo pri raspršivanju masti. Ne može se očekivati dobivanje točnih rezultata ukoliko uzorak sadrži odvojenu tekuću mast ili vidljive odvojene bijele čestice nepravilnog oblika koje prijanjaju uza stjenke spremnika.

3.1.2. Priprema posude

Zagrijavati posudu i poklopac tako da se stave u sušionik jedno pokraj drugog, na temperaturi održavanoj na 102 ± 2 °C, barem 30 minuta. Staviti poklopac na posudu i odmah je premjestiti u eksikator te pustiti da se ohladi na sobnu temperaturu (odnosno barem 30 minuta) i izmjeriti s točnošću od 0,1 mg.

3.1.3. Uzorak za analizu

Odmah izmjeriti, s točnošću od 0,1 mg, 3 do 5 g pripremljenog uzorka (sir) odnosno odpipetirati 10 ml mlijeka i drugih tekućih proizvoda za analizu i staviti u pripremljenu posudu.

3.2. Određivanje

Zagrijavati posudu, s poklopcem pored nje, u sušioniku dva sata na konstantnoj temperaturi od 102 ± 2 °C. Staviti poklopac na posudu i izvaditi je iz sušionika.

Ostaviti posudu u eksikatoru da se ohladi na sobnu temperaturu (odnosno barem 30 minuta) i izmjeriti s točnošću od 0,1 mg. Ponovno zagrijati posudu, s poklopcem pored nje, u sušioniku jedan sat. Staviti poklopac na zdjelu i izvaditi je iz sušionika. Pustiti je da se u eksikatoru hladi barem 30 minuta i izmjeriti je s točnošću od 0,1 mg. Ponoviti postupak sušenja dok razlika u masi između dva uzastopna mjerenja ne prelazi 0,5 mg. Zabilježiti najnižu masu.

Potom se vrši izračun udjela suhe tvari prema zadanoj formuli.

4. Stupanj iskoristivosti

10 sati /tjedan

