

SEDİMENTASYON ANALİZİ

Tanım

Buğday unlarının ekmeklik niteliğinin tespitinde kullanılır. Un ve laktik asit çözeltisi ile hazırlanan süspansiyon içinde belli süre sonunda çöken un zerrelerinin hacmi, unun ekmeklik niteliğini gösterir.

Laktik asit çözeltisi içinde unun gluten kısmının şişmesi, un süspansiyonun çökme durumunu etkiler. Fazla miktarda gluten içeren unlar ile gluten niteliği iyi olan unların çökmesi daha yavaş olur ve bu nedenle sedimentasyon değeri yüksektir.

Deneyin Yapılışı

3.2 g un tartılır ve 100 ml'lik kapaklı mezüre konur. Otomatik pipet yardımıyla 50 ml brom fenol mavisi üzerine ilave edilir ve kapağı kapatılarak yatay olarak 5 sn içinde 12 kere çalkalanarak un ile çözeltinin iyice karışması sağlanır (mezürün cidarlarında un parçacıklarının kalmamasına dikkat edilmelidir). Sonra mezür hemen sedim cihazına yerleştirilerek 5 dk süreyle çalkalanır. Süre sonunda mezür alınarak içine 25 ml laktik asit çözeltisi ilave eldir ve ağzı kapatılarak tekrar 5 dk çalkalanmak üzere sedim cihazına konur. İşlem bitiminde mezür cihazdan alınarak düz bir zemin üzerinde 5 dk beklemeye alınır. Bekleme sonunda dibe çöken kısım ml cinsinden (mezür üzerindeki değer) okunur. Bu değer sedimentasyon değeridir. Deney iki paralel olarak yapılmalıdır. Deney unun %14 nem olması esasına göre değerlendirilmektedir.

Gecikmeli Sedimentasyon Testi

Bu test yukarıda ki testten farklı olarak ilk 5 dk brom fenol mavisi çözeltisi ile çalkalanan mezür, 2 saat oda sıcaklığında düz bir zeminde bekletilir. 2 saat sonunda analiz laktik asit ile kaldığı yerden devam edilerek analiz tamamlanır. Bu testin değeri,

Normal sedim değerinden düşük ise, süneli, hastalıklı

Normal sedim ile aynı ise, normal

Normal sedimden yüksek ise, iyi diye yorumlanır.



Ücretsiz Danışma Hattı

0 533 925 25 04