



TERMELŐ, KERESKEDŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KORLÁTOLT FELELŐSÉGŰ TÁRSASÁG  
9200 Mosonmagyaróvár  
Gyertyán u. 22.  
Tel: 96/217-732

## **Módszertani utasítás**

### **Foszfátáz enzim kimutatása gyors foszfátáz reagenssel**

#### **1. Az eljárás alapja**

A nyers vagy elégtelenül hőkezelt tejben, nyers tejjel kevert hőkezelt tejben, tejszínben, tejfölben, joghurtban, kefirben, túróban, gomolyában, tejporban lévő foszfátáz enzim a hidrogén-orto-krezolftalein foszfátból orto-krezolftaleint szabadít fel; ez lúggal lila színeződést ad.

#### **2. Vizsgálati eljárás**

A tejet, tejszínt, joghurtot, kefir, tejfölt keveréssel gondosan egyenlősítjük. A túrot, gomolyát puffer oldattal 1:2 arányban eldörzsöljük. A tej-, író- és savóporból 10 g-ot 90 cm<sup>3</sup> forralással széndioxid-mentesített, 35 °C-ra lehűtött desztillált vízben oldunk.

Kémcsőbe 5 cm<sup>3</sup> előkészített tejet vagy tejterméket és 0,2 cm<sup>3</sup> foszfátáz reagenst adagolunk. A kémcső tartalmát összerázzuk és 38-40 °C hőmérsékletű vízfürdőbe tesszük 20 percre. A kémcső tartalmához 0,2 cm<sup>3</sup> 2,5 n nátrium-hidroxidot adunk. A kémcső tartalmát lezárás nélkül, enyhén összerázzuk.

#### **3. Az eredmény értékelése**

**Ha a kémcső tartalma megtartja az eredeti színét, illetve az ellenőrző mintával (forralt tej) azonos színű, a foszfátáz enzim nem mutatható ki, a reakció negatív.**

**Ha a kémcső tartalma lila vagy bíbor színűvé válik, a foszfátáz enzim kimutatható, a reakció pozitív.**