



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

## **Módszertani utasítás**

### **Peroxidáz enzim kimutatása Storch-féle próbával**

#### **1. Az eljárás alapja**

Nyers vagy nem megfelelően hőkezelt, illetve nyers tejjel kevert hőkezelt tejben, vagy ilyen tejből készült termékben lévő peroxidáz enzim a hidrogén-peroxidot bontja. A felszabaduló atomos oxigén a para-fenilén-diamint szürkés színű vegyületté oxidálja.

#### **2. Vizsgálati eljárás**

A tejet, tejszínt, joghurtot, kefirt, tejfölt keveréssel gondosan egyenlősítjük. A gomolya vagy túrómintát keveréssel egyenlősítjük, majd 1 g mennyiséget 9 cm<sup>3</sup> 0,85%-os nátrium-klorid oldattal eldörzsölünk. A tejpor, írópor és savópor mintákat a vonatkozó előírásoknak megfelelően visszaállítjuk. A visszaállítás során alkalmazott hőmérséklet nem lehet több 35 °C-nál.

Kémcsőbe bemérünk **5 cm<sup>3</sup> tejet**, tejszínt vagy visszaállított tej-, író- vagy savópport. Savanyú tej- és tejszínkészítményekből ill. a tehéntúró és gomolya konyhasó oldatos pépből 3 cm<sup>3</sup>-t mérünk a kémcsőbe, majd ehhez adunk további 3 cm<sup>3</sup> pufferoldatot.

A kémcső tartalmához adunk ezután 1 csepp Storch I. oldatot, majd 2 csepp Storch II. oldatot. Az oldatok hozzáadása után a kémcső tartalmát lefogás nélkül alaposan összerázzuk, majd a próbát forralt tejjel összehasonlítva értékeljük.

#### **3. Az eredmény értékelése**

**Ha a kémcső tartalma legalább 10 percig megtartja az eredeti színét, illetve az ellenőrző mintával (forralt tej) azonos színű, a peroxidáz enzim nem mutatható ki, a reakció negatív.**

**Ha a kémcső tartalma néhány perc múlva szürkévé, kékesszürkévé válik, vagy azonnal megkékül, a peroxidáz enzim kimutatható, a reakció pozitív.**