

## Enzimek és hormonok – Enzým a hormóny

Az **enzimek** olyan makromolekuláris anyagok, amelyek az élőlényekben lejátszódó kémiai folyamatok sebességét befolyásolják. Ezért **biokatalizátor** az elnevezésük. **Penészgombák, élesztőgombák** (alkoholos erjedés) és **tejsavbaktériumok** (tejsavas erjedés) termelik őket. **Louis Pasteur**, francia orvos, az élelmiszerek tartósítási módszerét magyarázta meg, ez a **pasztörözés** (rövid ideig tartó felmelegítés).

Mivel **fehérjeszerű anyagok**, ezért **hőérzékenyek**. A **biotechnológiában** (gyártási folyamat) használatosak, mivel **sört, bort**, etanolt, citromsavat, ecetsavat, **penicillint** gyártanak velük. Továbbá **tejtermékeket, kovászos uborkát** és **savanyú káposztát** készítenek segítségével. A **mosószerek**, a sejtek, a **vér** részei. Legtöbb enzimet a **csírázó magvak**, az **anyatej**, a **fiatal zöldségek** és az **érett gyümölcsök** tartalmazzák.

Egyik feladatuk a tápanyagok felbontása összetevőikre. Munkájukat a vitaminok segítik. Enzimek például a nyálban lévő **amiláz**, amely a keményítőt bontja glükózzá, és a gyomorban lévő **pepszin**, amely a fehérjéket bontja aminosavakra.

A **hormonok** a szervezet belső környezetének egyensúlyát szabályozzák. A **belső elválasztású mirigyek** termelik őket. Ilyen például a **hasnyálmirigyben** képződő **inzulin**, amely a **vércukorszintet** csökkenti vagy emeli. Hiánya **cukorbetegséget** okoz.