



NGS: NEXT GENERATION SEQUENCING

ÉLELMISZER-HAMISÍTÁS, EREDETISÉG IGAZOLÁSA, NYOMONKÖVETÉS ÉS BIZTONSÁG

Az NGS egy új és gyors vizsgálati módszer, amely alkalmas az élelmiszer-hamisítás felderítésére, az eredetiség igazolására, valamint a nyomonkövetés és az élelmiszer-biztonság javítására egyaránt.

Ez a módszer akár 1 nap alatt is képes a vizsgálandó mintában fellelhető összes ismert életforma azonosítására úgy, hogy a vizsgálati eredményeket egy 15.000 faj (emlősök, madarak, tengeri élőlények, halak, növények, mikrobák, allergének) DNS mintáját tartalmazó adatbázissal hasonlítja össze.

Az élelmiszer-hamisítás, a véletlen vagy szándékos szennyezés sosem volt elfogadott az élelmezés területén, ám korábban nehezen, vagy egyáltalán nem volt bizonyítható. Ezzel szemben a 21. századi élelmiszergyártás és feldolgozás során a hamisítás azonosítható és megelőzhető.

Az alkalmazott minőségirányítási és élelmiszerbiztonsági rendszerek hozzájárulnak a minőségi élelmiszerek előállításához, azonban a biztonságosságuk és minőségük kizárólag laboratóriumi vizsgálatokkal mérhető.



MI VAN AZ ÉLELMISZERBEN?

Az NGS alkalmas mind feldolgozott, mind nyers élelmiszerminták biológiai összetételének azonosítására. Fontos változás a korábbi fajazonosító vizsgálati módszerekhez képest az, hogy a vizsgálathoz nem szükséges a konkrét keresett faj vagy allergén anyag ismerete, elegendő csupán a kívánt vizsgálati mátrixot meghatározni.

Az NGS technológia jelenleg az alábbi kategóriákban érhető el:

- Hús - kizárólag itt elérhető a mennyiségi meghatározás
- Hal
- Tenger gyümölcsei (kagylók, lábasfejűek, rákfélék)
- Növények és zöldségek
- Tea
- Kávé
- Fűszerek
- Mikroorganizmusok
- Allergének
- Kártevők / rovarok

A hús kategória esetében egy 4000 fajból álló folyamatosan bővülő adatbázissal dolgozunk, amely olyan fajok DNS mintáit tartalmazza, mint az emlősök, a madarak, a hullók vagy kételtűek.

Az NGS technológia sajátossága, hogy képes egy ismeretlen összetételű „100% marhahús tartalom” jelöléssel ellátott hamburger esetében gyorsan és megbízhatóan információt szolgáltatni a termékben jelen lévő összes húsfajról.

A vizsgálandó élelmiszer minta állhat egy, vagy akár több összetevőből is, lehet nyers, feldolgozott (akár konzerv) vagy már vizsgálatra előkészített mikrobiológiai minta is.

A technológia előnye, hogy a mintaszállítás során a hűtlánc betartása nem feltétel - még mikrobiológiai vizsgálatok esetében sem.

ELŐNYÖK

A különböző csalások évente 10-15 milliárd dollár kárt okoznak az élelmiszeriparnak. Az élelmiszerbotrányok és az emelkedő allergiás megbetegedéseknek köszönhetően világszerte ugrásszerűen nő a tudatos fogyasztók száma, ami cselekvésre ösztönöz minden élelmiszer-vállalkozót

Az NGS DNS-vizsgálata:

- új, átütő gyakorlati megoldás,
- korlátok nélküli eredmények,
- gyors teljesítési határidő (1-12 nap),
- versenyképes ár,
- precíz és érzékeny vizsgálat,
- nincs álpozitív eredmény.

AKKREDITÁCIÓ ÉS TANÚSÍTVÁNYOK

Az NGS DNS vizsgálatokat az Európai Bizottság molekuláris biológiai referencia laboratóriumaként is működő, ISO 17025 akkreditációval rendelkező laboratóriumunkban végezzük.

Az NGS jelenleg az egyetlen olyan módszer, amely képes az egyes fajok pontos azonosítására összetett élelmiszerekben, éppen ezért kiválóan alkalmas az élelmiszer-hamisítás felderítésére vagy az allergén anyagok meghatározására költségtakarékosan és időhatékonyan.

Az SGS Csoport a világ vezető minőségellenőrző, vizsgáló és tanúsító szervezeteként több, mint 140 országban mintegy 48 000 jól képzett alkalmazott segítségével biztosítja ügyfelei számára a magas színvonalú munkát.

Amit Önnek ajánlani tudunk:

- gyors, precíz munka – akár 24 órán belül,
- könnyen értelmezhető, részletes, igény szerint akár többnyelvű jelentés,
- rendelkezésre állás,
- megfizethető szolgáltatás.

Amennyiben felkeltettük érdeklődését, kérje ajánlatunkat, hogy hamarosan Ügyfeleink között üdvözölhessük Önt!

További információkért kérem keresse kollégáinkat az alábbi elérhetőségeken:

cts.hu@sgs.com

+36 30 469 6670



SGS AGRICULTURE
AND FOOD

SGS IS THE WORLD'S LEADING INSPECTION, VERIFICATION, TESTING AND CERTIFICATION COMPANY

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS