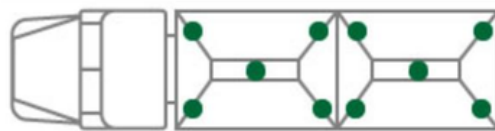


# SAFE food

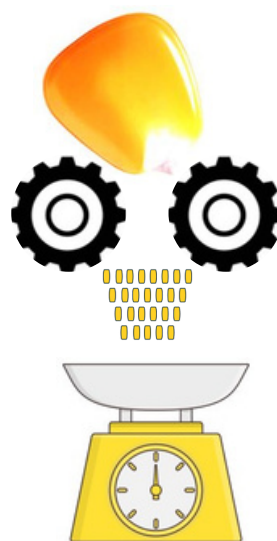
AUTOMATIKUS MIKOTOXIN  
VIZSGÁLATOK A HELYSZÍNEEN



Gyűjtse be a gabona mintát



Őröljön meg legalább  
4 kg mintát



Töltsön be 40 gramm  
finoman őrölt gabonát az  
ALFAnano mérőműszerbe



Eredmény 5 percen belül



A világ egyetlen olyan teljesen automatikus rendszere, amely akár hat mikotoxint is képes vizsgálni ugyanazon az őrölt gabona mintán.

Aflatoxin (érzékenység: 1 ppb)

DON (érzékenység: 100 ppb)

Fumonizin (érzékenység: 100 ppb)

Zearalenon (érzékenység: 35 ppb)

T2-HT2 toxinok (érzékenység: 10 ppb)

Ochratoxin A (érzékenység: 2 ppb)

### Miért érdemes választani?

- Teljesen automatikus rendszer, kezelői mulasztás és figyelmetlenség kiküszöbölésére
- A mikotoxinok vizsgálatát bárki elvégezheti, szükséges előképzettség nélkül
- Időhatékony megoldás az ismétlődő elemzésre, eredmény 2 pec alatt
- Felgyorsítja a betárolás előtti döntéshozatalt (elfogadás, újbóli vizsgálat, elutasítás)
- Teljes mértékben digitálisan nyomon követhető és dokumentált eredmények
- Folyamatos teljesítményellenőrzés referenciaanyagok segítségével

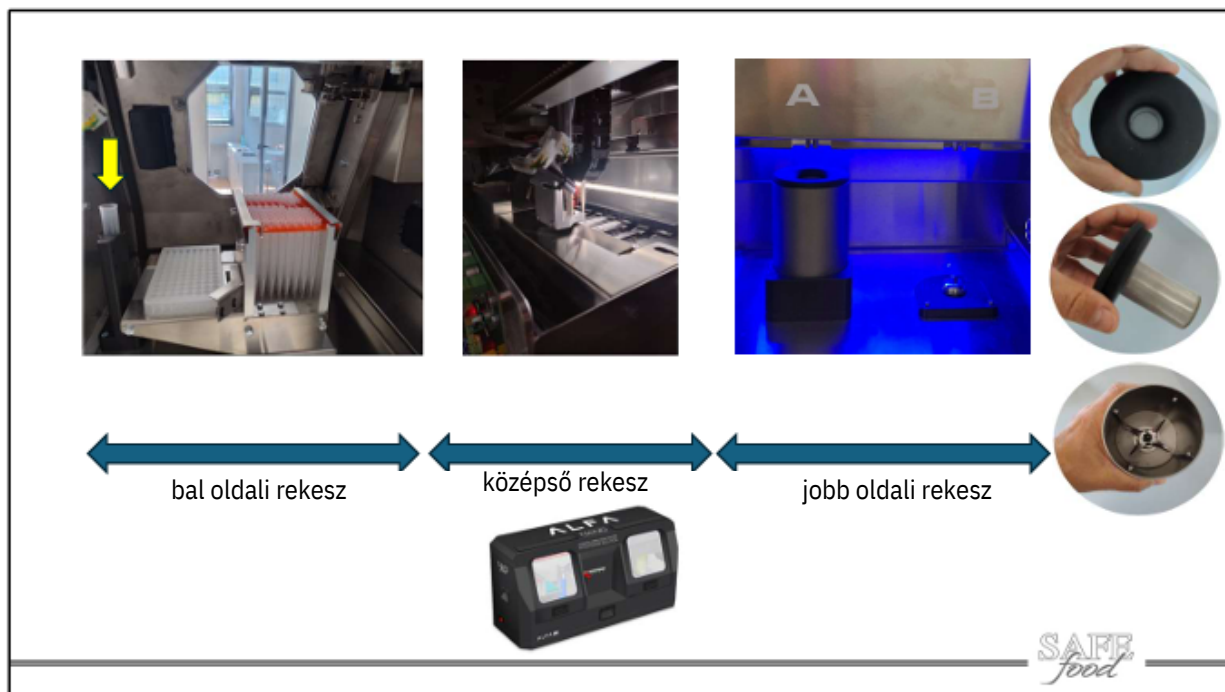


Minden teszt az ALFACAMERA félig automatizált megoldásával is kompatibilis

# Introducing ALFA NANO



A változó tényezőket figyelembe véve fejlesztettük ki az ALFA NANO-t, egy teljesen automatizált megoldást a szennyezőanyagok laterális áramlásos (LFD) elemzésére. Jelenleg a rendszer mikotoxin-elemzésre van validálva LFD-kazetták használatával, bár más szennyezőanyagok (pl. GMO-k vagy allergének) kimutatására is alkalmas, amennyiben megfelelő kazettákba helyezik. A rendszer meglehetősen kompakt, és elhelyezhető egy munkaasztalon vagy egy 100 kg teherbírású kerek kocsin. A rendszer két külső tartállyal rendelkezik, amelyek az extrakciós puffereket tartalmazzák, és két független csővezetéken keresztül kapcsolódnak a robotegységhez. A berendezést egy Ethernet-kapcsolaton keresztül csatlakoztatott számítógép vezérli.



A NANO-t előlről nézve három rekeszt lehet megkülönböztetni. A bal oldalon található az a tartó, amely az eldobható hegyek tartóját és a hígítólemezt, valamint a hígító puffercső tartóját tartalmazza (lásd a képen a sárga nyíl). A középső rekesz hat, inkubációs hőmérséklet-szabályozással ellátott helyet tartalmaz a tesztkazetták számára. A jobb oldali rekeszben két mágneses rögzítőhely található az őrlőcsatlakozók számára (A, illetve B). Az őrlőcsatorna egy rozsdamentes acélból készült csészeből áll, amelyben egy négykarú keverőlapát található, valamint egy hálós szűrővel ellátott üreges fedélből. A csésze nagy térfogata lehetővé teszi akár 350 ml extrakciós puffer keverését (pl. 40 gramm minta + 200 ml extrakciós puffer), és a keverőlapát képes olyan pépesz textúrájú minták keverésére is, mint például a szilázs.

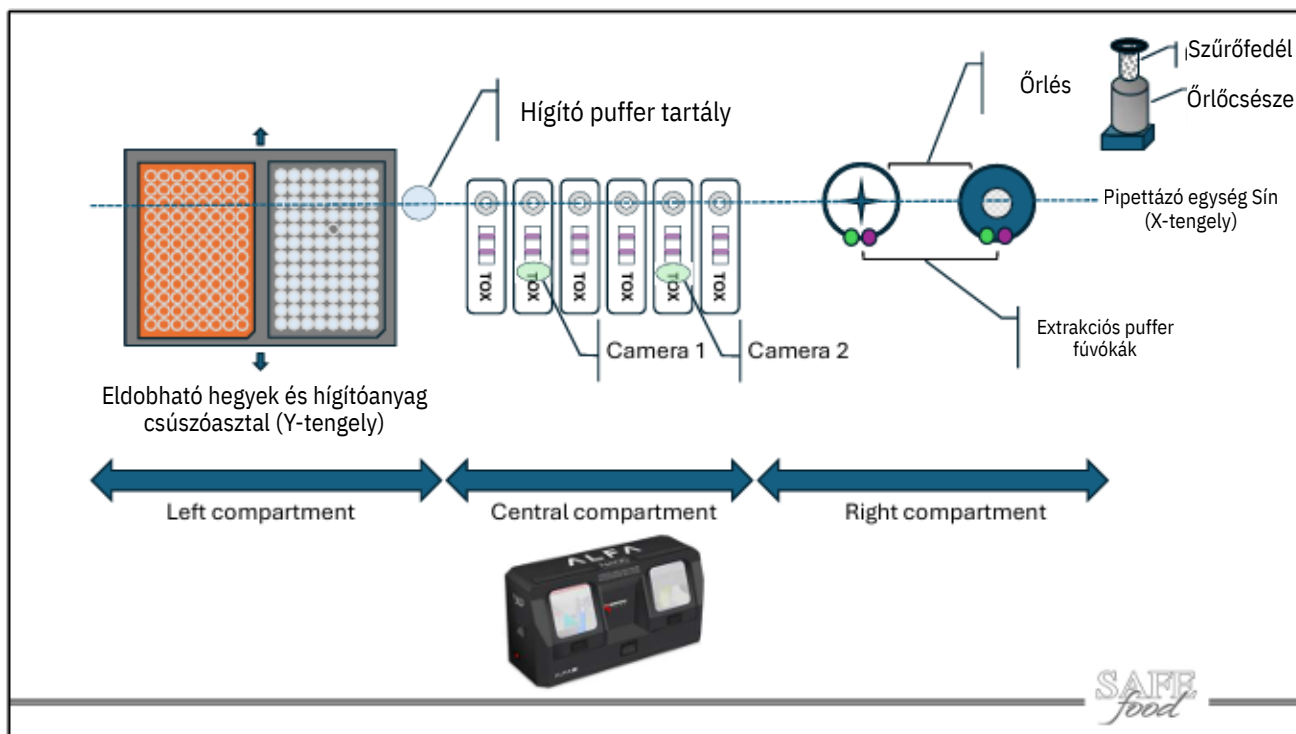
## Waste drawer



SAFE  
food

## Hulladékgyűjtő

A NANO középső rekeszének alján található egy fiók, amelybe az összes használt hegy és kazetta kerül. A kazetták a fiókba esnek, amikor egy új kazettát helyeznek be a nyílásba, az előretolja az előzőt.



A kép a robot munkaterületének felülnézeti vázlatát mutatja be.

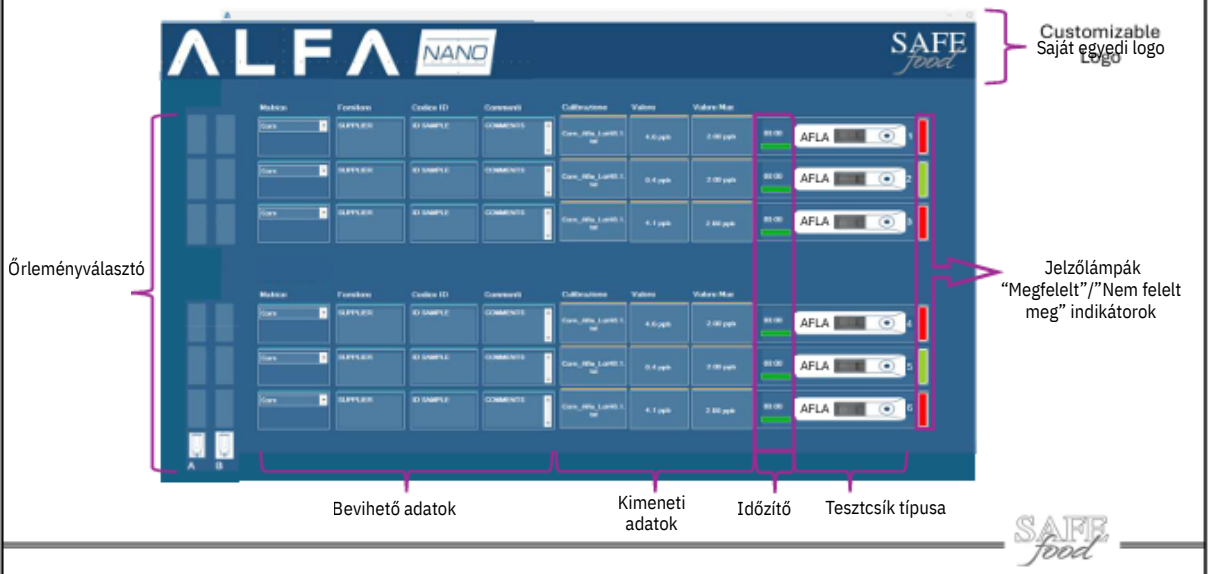
A pipettázófej balról jobbra (x-tengely) mozog egy sínen, amelynek középpontja az őrlogép fedélnyílása és a kazetták mintatartó üregei.

A csúcsok és a hígítóanyagtartó előre-hátra (y-tengely) csúszhat, lehetővé téve a tartóban lévő csúcsok és a lemez üregeinek egymást követő használatát. A pipettázófej fel-le (z-tengely) is mozoghat a különböző műveletek végrehajtása érdekében.

Két kamerarendszer folyamatosan pásztázza a kazettatartókat, és adatokat továbbít a számítógépnek, így lehetővé téve a kazetták azonnali felismerését és a vizsgálatok valós idejű nyomon követését.

Két fúvóka két különálló szivattyúvezetéken keresztül juttatja el az extrakciós puffereket két tartályból, így lehetővé téve két különböző extrakciós puffer párhuzamos használatát.

# User interface



A fent látható felhasználói felület rendkívül intuitív. A bal oldalon található az adatbeviteli terület, a jobb oldalon pedig az adatkimeneti terület. A bal szélén található azok a gombok, amelyekkel kiválaszthatja az elemzéshez tartozó keverőt. Az időzítő vonalak jelzik az egyes tesztek eredményének megjelenéséig hátralévő időt. A kazetta ikonok valós időben mutatják a sávok kialakulását a minta áramlása közben. A közlekedési lámpa jelzők megmutatják a minta minőségét.

A felső részen található logó személyre szabható saját cég logójával.

A fenti leírás bemutatják, hogy az ALFA NANO egy olyan robotrendszer, amely kiküszöböli az kezelő által végzett műveletekhez kapcsolódó összes analitikai változót. Az kezelő szerepe a keverőpohárba helyezett anyag lemérésére korlátozódik. Ez egy véletlenszerű hozzáférésű rendszer, nincs szükség a minták kivételére, a várakozási idő kizárólag a mintaelőkészítésre és a mintabehelyezésre korlátozódik, és ezt a rekeszek megvilágítása egyértelműen jelzi. A szoftver lehetővé teszi több protokoll és egyedi kalibrációk használatát ugyanazon kazetta esetében: ez lehetővé teszi különböző mátrixok vizsgálatát anélkül, hogy ez hatással lenne a kezelő munkájára, aki továbbra is csak az őrlött mintát elkészítenie.