

A HIPRAMUNE® G a HIPRA által kifejlesztett, sertésvakcinákban használatos innovatív és egyedülálló adjuválószer.

Az **adjuválószer**ek olyan anyagok, melyek az immunválaszt befolyásolják és/vagy depóhatást kialakítva tartós antigén prezentációt biztosítanak. A jó adjuválószer

mindkét hatást egyidejűleg biztosítva segítik a vakcinák minél tökéletesebb értékesülését és ezzel a magasabb szintű humorális vagy celluláris immunválasz kialakulását. Az adjuválószer

gyakorlatilag egyidősek a vakcinákkal, hiszen már a XIX. század elején rájöttek arra, hogy a vakcinák hatékonysága javítható segédanyagok felhasználásával. Később azt is tapasztalták, hogy bizonyos vakcina-antigének megfelelő segédanyagok, adjuválószer

alkalmazása nélkül szinte egyáltalán nem védenek, vagyis nem váltanak ki értékelhető immunválaszt. Az utóbbi évtizedekben az adjuválószer

fejlesztése ugyanolyan fontos elemévé vált a vakcina-fejlesztésnek, mint az antigének kutatása. A modern, minél kisebb speciális komponensekből álló alegység, vagy rekombináns vakcinák immunogenitása általában gyenge, ezért a megfelelő immunogén hatás kialakításához a hatékony vakcinákban szükséges a korszerű adjuválószer

használata.

Az **adjuválószer**eket többféle szempont (kémiai csoport, szerves vagy szervetlen eredet, hatásmechanizmus stb.) alapján lehet csoportosítani. A jelenleg forgalomban lévő sertésvakcinák adjuválószer

ei jellemzően vagy alumínium-hidroxid alapúak, vagy olajos jellegű emulziók, vagy több komponenst tartalmazó speciális adjuválószer

ek. A különböző típusú adjuválószer

ek közötti különbségek mind hatékonyságban, mind biztonságosság tekintetében igen jelentősek lehetnek. A jelenleg piacon lévő **kocavakcinák között a legnagyobb különbség az adjuválószer**ekben van.

A **HIPRAMUNE® G** egy speciális, ginzeng eredetű szaponinokat (ginzenozidokat) és alumínium-hidroxidot tartalmazó új generációs, vizes adjuván

s, néhány vakcinában a poliszacharid DEAE-dextránnal teljessé téve. Az adjuválószer alapvegyületei a ginzeng gyökérből kinyert szaponinok, a ginzenozidok, melyek az immunrendszert finoman beindítva erős és potens immunválaszra serkentik azt. Az adjuválószer másik összetevője, az alumínium-hidroxid, amely önmagában is kifejezett antigén-depot hatással bír. A ginzenozidok egyik fontos tulajdonsága, hogy serkenti az antigén-prezentáló dendritikus sejtek szaporodását, érését, növelik az ellenanyagok termelését, serkentik a limfociták (citotoxikus T-limfociták) aktivitását, alumíniumsóval kombinálva szinergista hatásúak. Az összetevők ezen szinergista és additív tulajdonságai teszik a **HIPRAMUNE® G**-t a legmodernebb és az egyik leghatékonyabb adjuválószer

rre.

A **HIPRAMUNE® G** összetétele hatékony és tartós antigén prezentációt biztosít az immunrendszer számára, így magasabb szintű és biztonságosabb lesz a szerokonverzió (áthangolódás) is, tehát a vakcinázott állatban magasabb fokú ellenanyag képződés valósul meg.

A **HIPRAMUNE® G** nemcsak egyedülállóan hatékony, hanem biztonságos és szinte mellékhatásoktól mentes adjuválószer. Az ezzel az adjuválószerrel előállított vakcinák - miután vizes bázisúak - nagyon könnyen beadhatók, az állatok ezeket jól tolerálják. Alkalmazása során általános tünetek, láz, nem kívánatos mellékhatások, mint étvágytalanság, levertség vagy vetelés nem alakulnak ki, negatív hatásuk nincs sem a kocákra, sem a vehemre. A vakcinák beadása helyén nem alakulnak ki duzzanatok, nem figyelhető meg göb- vagy tályogképződés. Tehát a **HIPRAMUNE® G** tartalmú vakcinák nem okoznak sem helyi, sem általános tüneteket, alkalmazásuk biztonságos.

HIPRAMUNE® G – A jövő immunitása a HIPRA-tól

A **HIPRAMUNE® G** a **SUISENG®**, a **RHINISENG®**, az **ERYSENG®** és az **ERYSENG PARVO®** vakcinák **adjuválószere**. Ezek a vakcinák együtt a **HIPRA SENG** vakcina családjának a tagjai.

A **RHINISENG®** esetében a ginzeng és az alumínium-hidroxid mellett a DEAE-dextrán is megtalálható a vakcinában, mint immunmodulátor, amely potenciálja a *Pasteurella multocida* rekombináns toxinjával (DNT) szembeni áthangolódást.

A **HIPRAMUNE® G** tehát a vakcinákat potenssé teszi, segítségével lehetővé válik a tökéletes hiperimmunizáció, és így a kolosztrum is jobb minőségű lesz, ami jobban immunizált, és ezáltal védettebb malacokat jelent.

A **HIPRAMUNE® G** összességében egy teljesebb (az olajos adjuvánsokhoz hasonló erősségű, de mellékhatás mentes), és problémamentes immunválaszt idéz elő.

A különböző adjuvánsokat összevetve, a HIPRAMUNE® G a legjobb választás: Al(OH)₃ + Ginzeng kivonat + DEAE-dextrán

Hatékonyabb:

- erős és specifikus immunválasz,
- a vízbázisú AlOH adjuváns és a ginzeng szaponinok serkentik és támogatják a humorális és celluláris immunválaszt, így erősebb immunitást adnak,
- hatékonyabb ellenanyag képződést, hatékonyabb kolosztrális immunitást eredményeznek.

Biztonságosabb:

- nincsenek helyi reakciók: nincs gyulladás a beadás helyén,
- nincsenek általános reakciók: nincs láz, bágyadtság vagy kedvetlenség,
- stabil állategészségügyi mutatók.