

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

دوره ترمین

کارگاه آنلاین
بررسی مقابله ای متون (مقدماتی)

دوره ترمین

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

دوره ترمین

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو



ادجوانت‌ها در واکسیناسیون ماهیان

زهرا طولابی دزفولی^۱، سحر محسنی پارسا^{۲*}، مجتبی علیشاهی^۳

s.mparsa@ut.ac.ir

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت آبزیان، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز

^{۲*} دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت خوراک دام، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

^۳ دانشیار بخش علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شهید چمران اهواز

چکیده

معمولاً واکسن‌ها شامل پاتوژن‌های زنده، تخفیف حدت یافته، تکثیر یا غیر تکثیر یافته، پاتوژن‌های غیر فعال شده یا زیر واحدهای آن‌ها هستند. واکسن‌های غیر فعال شده بر اساس پاتوژن کشته شده یا زیر واحدهای جداشده‌ی پاتوژن در بسیاری از موارد ایمنی-زایی ضعیفی همراه با کارایی پایین دارند در حالیکه در بسیاری از کشورها واکسن‌های زنده برای استفاده در آبی پروری مجوز نگرفته‌اند. بنابراین در حال حاضر ادجوانت‌ها لازم هستند تا واکسن‌های نسل جدید نیز محافظت کننده باشند. ادجوانت از واژه‌ی *adjuvare* مشتق شده که به معنای کمک کردن می‌باشد زیرا آن‌ها مواد یاری کننده‌ای هستند که پاسخ ایمنی در برابر مواد ایمنی را افزایش می‌دهند. ادجوانت‌ها با شروع یک ایمنی اولیه، دوره‌ی طولانی پاسخ‌های موثر از قبیل شکل‌گیری پادتن یا فعالیت سلول T کشنده و جلوگیری از ایمنی زایی یادآور همکاری می‌کنند. عملکردهای مختلف ادجوانت‌ها شامل: افزایش پاسخ ایمنی در برابر آنتی ژن‌ها بوده، در حالیکه در همان زمان مدت پاسخ‌های ایمنی را طولانی می‌کنند. تعدیل کردن وسعت، تمایل و اختصاصی بودن پاسخ‌های پادتن. تحریک بیان قوی پاسخ‌های ایمنی با واسطه‌ی سلولی، افزایش ایمنی زایی برای آنتی ژن‌های ضعیف، افزایش القای ایمنی مخاطی، تسهیل کاهش دوزهای آنتی ژن و کاهش نیاز برای واکسیناسیون‌های یادآور و کاهش رقابت آنتی ژن در واکسن‌های چندمنظوره. ادجوانت‌های قدیمی از قبیل روغن‌های معدنی و گیاهی به طور معمول در واکسن‌های تجاری باکتریایی و ویروسی ماهیان به کار می‌روند و فقط به روش تزریق استفاده می‌شوند و اثرات جانبی ناخواسته‌ای ایجاد می‌کنند. واکسیناسیون خوراکی به عنوان بهترین روش انتقال واکسن در ماهیان محسوب می‌شود ولی تاکنون هیچ گونه ادجوانت خوراکی اختصاصی به صورت تجاری عرضه نشده است. پیش بینی می‌شود که ترکیبات آنتی ژن- ادجوانت که پاسخ‌های ایمنی را تحریک می‌کنند احتمالاً برای استفاده در آینده و نیز با اثرات جانبی حداقل یا بدون اثرات جانبی به کار روند.

کلمات کلیدی: ادجوانت، واکسیناسیون، ماهیان، ایمنی



اولین همایش ملی ایمنی و واکسیناسیون در ماهیان سردابی

جدول ۱: مثال هایی از ادجوانت های استفاده شده برای واکسن های غیر فعال شده ی ماهیان

| نوع ادجوانت | طبقه بندی |
|---|-----------------------------------|
| آلومینیوم هیدروکسید پتاسیم آلومینیوم فسفات | ترکیبات ژله ای |
| CpG LPS کزاز و ویروس سرخک مایکوباکتریوم بوتریکوم مایکوباکتریوم بوویس مایکوباکتریوم چلونی دیواره ی سلولی مایکو باکتریوم ها تاژک | اجزای میکروبی |
| ادجوانت کامل فروند ادجوانت ناقص فروند روغن معدنی | امولسیون روغنی و امولسیفایرها |
| آلژینات لیپوزوم ساپونین کیتوزان بتا گلوکان PLGA میکروسفرها | ترکیبات تجزیه پذیر زیستی |
| اینترلوکین کموکین | سایتوکین ها و کموکین ها |
| لوامیزول ویتامین E ویتامین C | ویتامین ها و سایر ترکیبات شیمیایی |

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

توجه: بررسی مقاله ای متون (مقدماتی)

کارگاه آنلاین
بررسی مقابله ای متون (مقدماتی)

PROPOSAL
پروپوزال

توجه: پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

ISI
Scopus

توجه: آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو