

- ✓ Табик IB VAR
- ✓ Табик IB VAR206
- ✓ Табик Н-120
- ✓ Инактивированные вакцины – штамм М-41



Proven expertise. Proven results. ✓™

РЕКЛАМА

**100%** защита  
от инфекционного бронхита кур ✓

**Phibro**  
ANIMAL HEALTH CORPORATION™

PHIBRO ANIMAL HEALTH CORPORATION  
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ  
119311, Москва, пр-т Вернадского, д. 8А  
Тел./факс: +7 (495) 645-03-58, +7 (495) 645-03-59  
[www.phibro-vaccines.com](http://www.phibro-vaccines.com)  
[www.pahc.com](http://www.pahc.com)

ООО «АБИК СЕПТА»  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИМПОРТЕР И ДИСТРИБЬЮТОР  
142784, Москва, пос. Московский,  
КП «Бристоль», ул. Киплинга, д. 177  
Тел./факс: +7 (495) 118-67-21, +7 (495) 118-67-23  
[www.abiksepta.ru](http://www.abiksepta.ru)



# Живые вакцины — высокий уровень защиты от ИБК

Уди АШАШ, доктор  
Авнер ФИНГЕР, доктор, кандидат ветеринарных наук  
Маргарита ДМИТРИЕВА, кандидат ветеринарных наук



**Вирус инфекционного бронхита кур (ИБК) — причина серьезных патологий респираторной и мочеполовой систем. Заболевание приводит к значительным убыткам в птицеводстве. Выделенные в 1996 г. в Израиле вирусы идентифицировали как вариантный штамм 1 (793В) и вариантный штамм 2.**

В Израиле с 1996 по 1999 г. ИБК наносил серьезный ущерб, несмотря на то что распространение болезни контролировали путем применения вакцин группы 793В. В период с 1999 по 2005 г. количество вспышек инфекционного бронхита существенно уменьшилось, однако в 2006 г. у бройлеров, страдающих от поражения почек и респираторных проблем, обнаружили высоковирулентный штамм 2 ИБК. Его появление сопровождалось высокой смертностью, достигавшей 15–30%.

С помощью молекулярной диагностики изолят вируса классифицировали как новый вариантный штамм 2 (IS/1494/06), хотя он имел ген, на 92% гомологичный гену S1 известного ранее вариантного штамма 2, выделенного в 1996 г.

В последние годы вариант 2 (IS1494) распространился в ряде стран Ближнего Востока. Сообщения о том, что этот штамм был обнаружен за пределами Израиля, впервые появились в 2010 г. когда вирус ИБК стал причиной проявления симптомов серьезной нефропатии. Вирус идентифицировали в трех регионах Египта (Эль-Мансура, Гарбия и Гиза).

В 2012 г. новые египетские изоляты, подтвержденные генотипированием, стали причиной нефро- и респираторной патологии, характеризующейся высокой смертностью. По результатам молекулярных исследований гена S1 установили, что эти изоляты на 99,5% гомологичны израильскому штамму IS/1494/06.

В 2011 г. респираторные симптомы ИБК с одновременными признаками

(иногда без них) поражения почек регистрировали в Восточной Анатолии (один из регионов Турции) у вакцинированных H120 бройлеров и родительского стада. Генотипирование образцов биоматериала трахеи показало наличие штамма, на 99% идентичного израильскому IS/1494/06. С тех пор в Турции у домашней птицы этот штамм в отличие от массачусетского (1–2% изолятов) стал преобладающим (98–99% изолятов).

Изучение свабов с биоматериалами из трахеи, отобранных на 9 фермах в Измире и 12 в Було, со 100%-й достоверностью показало наличие штамма IS/1494/06 в обоих регионах.

В 2012 г. было опубликовано сообщение о выявлении варианта 2 в Ливии. В разных хозяйствах на востоке этой страны у бройлеров отметили характерные для ИБК клинические признаки, в том числе респираторные проблемы и патологические изменения в почках. Полученные изоляты оказались на 98–99% гомологичны штамму IS/1494/06 и на 1–2% — нефропатогенному штамму IS/885. В 2014 г. штамм

распространился на территории Ирака. Молекулярный анализ подтвердил его гомологичность израильскому штамму IS/1494/06 на 92,6–95%.

В Объединенных Арабских Эмиратах и Саудовской Аравии также обнаружен вариант 2. В ходе эпидемиологических исследований определили, что в этих регионах вариант 2 стал доминирующим и подавил распространение других штаммов. В августе 2015 г. штамм был изолирован в Литве, а в ноябре — на Украине. По последним данным, он зафиксирован и в России.

Этот уникальный высокопатогенный вирулентный вирус быстро охватывает обширные территории по всему миру. Учитывая стремительно возрастающее инфекционное давление вируса ИБК типов QX и 793В и новых вариантных штаммов типа вариант 2 в Европе, на Ближнем Востоке и в России, компания Phibro Animal Health Corporation (США) разработала живую аттенуированную вакцину Tabic IB VAR 206®. Ее создали на основе полевого штамма вариант 2 (IS/1494/06), чтобы контролировать заболеваемость и минимизировать экономический ущерб, причиняемый этим вирусом.

В течение последних четырех лет в Израиле и Турции Tabic IB VAR 206® широко использовали при вакцинации бройлеров и несушек. Это заметно снизило количество клинических признаков и улучшило экономические показатели.

В России научные исследования по оценке эффективности вакцин Tabic IB VAR® и Tabic IB VAR 206® против инфекционного бронхита кур впервые провели в 2015 г. во ВНИВИП (Санкт-Петербург). Для заражения поголовья использовали изоляты вирусов № 1 и 2, выделенные на территории Российской Федерации. Они на 98% гомологичны штаммам и изолятам генотипа 793В (4/91, GeneBank JN192154, AF093794; UK/2/91, GeneBank Z83976 и др.) и на 94% — штамму QX.

Изоляты выделили методом последовательных пассажей на СПФ-эмбрионах кур во время вирусологических исследований патологического материала (трахеи, почки, легкие), отобранного от 34-суточных цыплят-бройлеров и кур-несушек 240-суточного возраста.

Суточных СПФ-цыплят яичного кросса (период выращивания — 43–45

Определение цилиостаза				
Группа	Вакцинация	Изолят вируса	Оценка цилиостаза	Уровень защиты, %
Первая	Tabic IB VAR 206® (1-е и 13-е сутки)	793В	17/18	94
Вторая	Tabic IB VAR 206® (1-е и 13-е сутки)	QX	19/19	100
Третья	Tabic IBVAR 206® и Tabic IB VAR (1-е сутки), Tabic IB VAR 206® (13-е сутки)	793В	17/19	89
Четвертая	Tabic IB VAR 206® и Tabic IB VAR® (1-е сутки), Tabic IB VAR 206® (13-е сутки)	QX	19/19	100
Пятая	Не вакцинированы	793В	0/18	—
Шестая	Не вакцинированы	QX	1/19	5
Седьмая	Не вакцинированы	Не заражены	19/19	100

дней) вакцинировали против возбудителя ИБК способом крупнокапельного распыления (спрей-метод). Молодняк разделили на группы по 20 голов в каждой.

В первую группу вошли вакцинированные (в суточном и 13-суточном возрасте — вакциной Tabic IB VAR 206®) цыплята, зараженные полевым изолятом вируса генотипа 793В. Во вторую — вакцинированный (в суточном и 13-суточном возрасте — вакциной Tabic IB VAR 206®) молодняк, зараженный полевым изолятом вируса генотипа QX.

В третью группу распределили вакцинированную (в суточном возрасте — вакцинами Tabic IB VAR® и Tabic IB VAR 206®, в 13-суточном — Tabic IB VAR 206®) птицу, зараженную полевым изолятом вируса генотипа 793В. В четвертой оказались вакцинированные (в суточном возрасте — вакцинами Tabic IB VAR® и Tabic IB VAR 206®, в 13-суточном — Tabic IB VAR 206®) бройлеры, зараженные полевым изолятом вируса генотипа QX.

В пятой группе были невакцинированные цыплята, зараженные полевым изолятом вируса генотипа 793В, в шестой — невакцинированное поголовье, зараженное полевым изолятом вируса генотипа QX. Особей седьмой группы не вакцинировали и не заражали (негативный контроль).

После применения обеих вакцин в течение всего периода во всех группах птица оставалась живой и клинически

здоровой, что свидетельствует о безвредности используемых препаратов.

Эффективность вакцинации после контрольного заражения штаммами вирусов ИБК определяли по таким показателям, как сохранность, клинические проявления, частота встречаемости патологоанатомических признаков, и по данным контрольного теста на цилиостаз. Результаты эксперимента отражены в таблице.

Данные анализа подтвердили, что в седьмой группе (негативный контроль) цилиостаз отсутствовал. В пятой (793В) и шестой (QX) группах уровень защиты составил 0 и 5% соответственно. В остальных опытных группах — 89–100%.

Можно сделать вывод, что вакцины Tabic IB VAR 206® и Tabic IB VAR® создают высокую степень защиты при заражении птицы полевыми изолятами вирусов ИБК генотипов 793В и QX. Новая аттенуированная вакцина для профилактики ИБК, вызванного вирусом групп 793В и QX, эффективна, поэтому может использоваться наряду с ранее разработанными препаратами. ЖР

Представительство корпорации  
«Файбро Анимал Хелф Корпорэйшн»  
119311, Москва,  
пр-т Вернадского, д. 8а  
Тел./факс: +7 (495) 645-03-58,  
+7 (495) 645-03-59  
www.pahc.com  
www.phibro-vaccines.com