

Харчовий-16 Профіль IgG (собака) ІФА

Імуноферментний аналіз для кількісного визначення антитіла проти IgG проти 16 вибраних інгредієнтів корму в сироватці або плазмі собак

REF RE49455

 **5x96**

   **2-8°C**

Тільки для дослідницьких цілей



I B L I N T E R N A T I O N A L G M B H

Flughafenstrasse 52a
D-22335 Гамбург, Німеччина

Телефон: +49 (0)40-53 28 91-0
Факс: +49 (0)40-53 28 91-11

IBL@IBL-International.com
www.IBL-International.com

Уповноважений представник: ТОВ «АЙ ВІ СЕТ», 01010, м. Київ, вул. Омеляновича-Павленка, буд. 19 А, оф. 1,
тел. (044) 223-83-18, info@ivset.ua www.ivset.ua

1. ПРИЗНАЧЕНЕ ВИКОРИСТАННЯ

Профіль IgG ІФА Харчовий 16 для собак використовується для виявлення та кількісного визначення антитіл проти IgG проти 16 вибраних інгредієнтів корму в сироватці або плазмі собак.

2. КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Термін алергія широко використовується для позначення різних типів хвороб, спричинених різними реакціями гіперчутливості. У собак алергічні захворювання часто призводять до значних симптомів, таких як свербіж, зміни шкіри або проблеми з диханням. Імунна система активується деякими природними або штучно виробленими речовинами (алергенами), які не викликають жодних реакцій у здоровому організмі. У слині / отруті певних комах є сезонні алергени, такі як пилок трав, трав та дерев та багаторічні алергени, такі як кліщі та цвілі. Інша група алергенів представлена харчовими інгредієнтами, які потрапляють через корм, симптоми яких дуже різноманітні і часто не пов'язані з алергією. Алергія на корм як побічна реакція на їжу може спричинити різні фізіологічні ефекти в організмі, такі як шкірні захворювання або кишкові захворювання. На додаток до "класичної" алергії на корми I типу (негайна реакція, утворення антитіл IgE), існують також реакції із затримкою часу, за які часто відповідають надмірна імунна реакція IgG (тип III). Пізні реакції, опосередковані IgG, менш важкі, але трапляються частіше і незалежно від титру IgE і викликають хронічні скарги (діарея, синдром подразненого кишечника, біль у суглобах, нейродерміт). Класичний діагноз алергії на корм ґрунтується на відносно трудомісткій елімінаційній дієті з подальшою провокацією. Недоліками цього методу, крім великих витрат часу, є, насамперед, те, що кожен компонент корму повинен бути відомий заздалегідь, і метод пред'являє дуже високі вимоги до співпраці власників тварин.

Серологічні тести - набагато швидший метод. На основі імуноферментного аналізу в сироватці крові пацієнта визначають алерген-специфічні антитіла IgE та IgG. Чим вище значення або клас, що стосується конкретного алергену, тим вища ймовірність того, що цей алерген відповідає за симптоми тварини. Таким чином, за дуже короткий час можна скласти відповідну дієту. Однак при цьому діагнозі не слід нехтувати тим, що позитивний результат не повинен бути клінічно значущим у всіх випадках, оскільки також можуть бути присутніми сенсibiliзації, які не викликають клінічних симптомів (псевдоалергії). Цей тест ІФА дозволяє детально довести наявність антитіл IgG проти 16 вибраних алергенів корму і, таким чином, забезпечує основу для цілеспрямованої терапії / дієти.

3. ПРИНЦИП ТЕСТУ

Feed-16 Profil IgG ELISA для собак заснований на принципі імуноферментного аналізу (EIA). Алергени зв'язані на поверхні стріпів мікропланшету. Розведена сироватка для собак або готові до використання засоби контролю / стандарти додаються в лунки мікротитрувальних смужок, де відбувається зв'язування між антитілами IgG із сироватки та іммобілізованими алергенами. Після інкубації протягом ночі при температурі 2-8 ° C планшет промивають розведеним промивним розчином для видалення незв'язаного матеріалу. Потім додають готовий до використання кон'югат пероксидази IgG проти собак і інкубують при 37 ° C протягом 60 хвилин. Після подальшого етапу промивання розчин субстрату (ТМБ) піпетують та інкубують протягом 20 хвилин при кімнатній температурі, що створює синій барвник у лунках. Розвиток кольору зупиняється додаванням стоп-розчину, колір змінюється із синього на жовтий. Отриманий колір вимірюють спектрофотометрично при 450 нм. Концентрація антитіл IgG прямо пропорційна інтенсивності забарвлення. Результати зразків можуть бути визначені безпосередньо зі стандартної кривої та оцінені як в одиницях (Од / мл), так і в класах CAP / RAST.

4. ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

1. Для використання лише кваліфікованим персоналом.
2. Перед виконанням тесту інструкцію слід прочитати та зрозуміти повністю та уважно. Використовуйте дійсну версію з набору.
3. У разі значного пошкодження випробувальної упаковки, IBL або відповідний постачальник повинні бути письмово повідомлені протягом одного тижня з моменту отримання товару. Пошкоджені компоненти не можна використовувати для проведення випробування, але їх слід зберігати до остаточного врегулювання транспортних збитків.
4. Зверніть увагу на номер партії та термін придатності. Не використовуйте реагенти з різних партій в одному тесті. Не слід використовувати реагенти, термін придатності яких минув.
5. Дотримуйтесь належної лабораторної практики та правил техніки безпеки. Лабораторні халати, одноразові латексні рукавички та захисні окуляри слід носити відповідно до вимог.
6. Реагенти цього набору, що містять небезпечні речовини, можуть спричинити подразнення очей та шкіри. Зверніться до КОМПОНЕНТІВ НАБОРУ та етикеток. Паспорти безпеки цього продукту

доступні для завантаження на веб-сайті IBL або на замовлення безпосередньо від IBL.

7. Хімічні речовини та підготовлені або використані реагенти повинні утилізуватися як небезпечні відходи відповідно до відповідних національних правил.

8. Уникайте контакту з стоп розчином. Може спричинити подразнення шкіри та опіки.

5. ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

Набір поставляється при температурі навколишнього середовища і повинен зберігатися при температурі 2-8 ° С. Захищати від спеки та прямих сонячних променів. Всі компоненти, що містяться в упаковці, можна зберігати в невідкритому стані до закінчення терміну придатності, надрукованого на них (термін придатності вказаний на етикетках). Після використання планшет слід упаковати, пляшки закрити відповідними кришками, а набір зберігати знову при температурі 2-8 ° С. Відкритий набір слід використовувати протягом трьох місяців, розведений промивний буфер витримує 4 тижні при 2-8 ° С. Після відкриття упаковки мікропланшет можна зберігати до дати закінчення терміну придатності, надрукованої на ній, якщо пакет ретельно закрити (включаючи сухий мішок) і зберігати при температурі 2-8 ° С. Інформацію про зберігання та термін зберігання зразків та підготовлених реагентів можна знайти у відповідних розділах.

6. ЗБІР, ПІДГОТОВКА І ЗБЕРІГАННЯ ЗРАЗКІВ

В принципі для визначення можна використовувати сироватку або плазму (ЕДТА, гепарин). Після згортання сироватку відокремлюють центрифугуванням від крові, отриманої асептично шляхом пункції вени. Зразки сироватки або плазми можна зберігати в холодильнику (2-8 ° С) до 2 днів; при тривалому зберіганні їх слід зберігати при -20 ° С. Зразки не слід заморожувати та розморожувати кілька разів. Ліпемічні, гемолітичні або бактеріально забруднені зразки можуть призвести до хибнопозитивних чи помилково негативних результатів.

5. КОМПОНЕНТИ НАБОРУ

Кількість /Обсяг	СИМВОЛ	КОМПОНЕНТ
5 x 12 x 8	MTP	Мікропланшет Готові до використання лунки можна окремо відламати покриті алергенами (див. план розподілу), кольоровими опорними стріпами, стріпами алергенів, позначеними римськими цифрами I та II.
1 x 60 mL	ENZCONJ IgG	Кон'югат ферменту IgG проти собак Готовий до використання, кольоровий червоний. у білковмісному буферному розчині, стабілізаторах
6 x 1.3 mL	CAL A-F	. Калібратор A-F 0, 0,35, 0,7, 3,5, 17,5, 50 Од / мл Готовий до використання, містить: сироватку людини, стабілізатори, консерванти
2 x 1.3 mL	CONTROL + CONTROL -	Контроль, позитивний, негативний Готовий до використання
1 x 100 mL	DILBUF	Буфер для розведення Готовий до використання, кольоровий рожевий. Буфер PBS, містить: стабілізатори, консерванти
2 x 100 mL	WASHBUF CONC	. Промивний буфер, концентрат (10x) Містить: фосфатний буфер
1 x 60 mL	TMB SUBS	Розчин субстрату ТМБ Готовий до використання. Містить: ТМБ (тетраметилбензидин)
1 x 60 mL	TMB STOP	Стоп Розчин ТМБ Готовий до використання. Містить: 0,5 М сірчаної кислоти
10	FOIL	Клейка плівка Для покриття мікропланшета під час інкубації
5	BAG	Пластиковий пакет Повторно закривається. Для зберігання невикористаних стріпів.

5. ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ (НЕ ВХОДИТЬ У НАБОР)

1. Мікропіпетки (Multipette Eppendorf або подібні, <3% CV). Обсяги: 50; 100; 1000 мкл
2. Градуйований циліндр
3. Пробірки (1 мл) для розведення зразків
4. Інкубатор, 37 ° C
5. 8-канальна мікропіпетка з резервуарами для реагентів
6. пляшка для промивання, автоматична або напіваавтоматична система промивання мікропланшетів
7. Рідер для мікропланшетів для вимірювання поглинання при 450 нм (еталонна довжина хвилі 600-650 нм)
8. Бідистильована або дейонізована вода
9. Паперові рушники, наконечники для піпеток, секундомір

9. ПРИМІТКИ ПРО ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕСТУ

1. Помилки в обробці зразків або відхилення від описаної процедури випробування можуть фальсифікувати результати. Вказані обсяги піпетування, час інкубації, температури та етапи підготовки повинні суворо дотримуватися відповідно до робочих інструкцій. Використовуйте лише калібровані піпетки та пристрої.
2. Як тільки тест розпочався, всі робочі етапи слід виконувати без перерви. Слід забезпечити, щоб усі необхідні реагенти, пристрої та ресурси були доступні в потрібний час. Всі реагенти та зразки перед використанням слід довести до кімнатної температури (18-25 ° C) і ретельно перемішати, не пінячись.
3. Уникайте забруднення реагентів, піпеток та лунок / пробірок. Використовуйте нові одноразові наконечники для піпеток для кожного компонента та зразка для піпетування. Не змішуйте кришки флаконів. Завжди тримайте невикористані флакони закритими. Лунки / пробірки або реактиви не слід використовувати повторно.
4. Рекомендується проводити повторювані визначення для виявлення можливих помилок піпетування.
5. Слід використовувати схему піпетування для забезпечення ідентифікації еталонів та зразків на планшеті.
6. Час інкубації впливає на результати. З кожним кроком піпетування всі лунки слід обробляти в однаковому порядку та в один і той же цикл часу. Рекомендується використовувати 8-канальну мікропіпетку для піпетування у всі лунки.
7. Правильне проведення етапів миття є критичним. Недостатньо промиті колодязі дадуть неправильні результати. Рекомендується використовувати багатоканальну піпетку або автоматизовану систему промивання мікропланшетів. Не дозволяйте лункам висохнути між інкубаціями. Покриті лунки не повинні пошкоджуватися під час промивання та струшування. Тому всі реагенти слід прокапувати з обережністю. Під час процесу промивання важливо, щоб усі лунки були повністю і рівномірно заповнені промивним буфером і щоб після витрушування не залишалося залишків рідини.
8. Волога впливає на покриті лунки / пробірки. Не відкривайте упаковку до досягнення кімнатної температури. Негайно поверніть невикористані лунки / пробірки в герметичний пакет із осушувачем.

10. ПІДГОТОВКИ ДО ТЕСТУ Підготуйте компоненти

Віднов.	компонент	Кількість розчинника	співвідношення	зауваження	зберігання	стабільність
40 мл	WASHBUF CONC	360 мл Бідистильов. води	1:10	При необхідності нагріти до 37 ° C для розчинення кристалів. Ретельно перемішайте.	2-8 ° C	8 тижнів

Розведення зразка

зразок	розведення	з	співвідношення	зауваження
Сироватка/плазма	завжди	DILBUF	1:400	наприклад 5 мкл зразка + 1995 мкл DILBUF

Для визначення кожної проби використовується 100 мкл на алерген, тобто для 16 кормових алергенів потрібно загалом 1600 мкл розведеного зразка

10. ПОРЯДОК ТЕСТУ

Харчовий-16 профіль IgG ІФА для собак містить 1 мікропланшет для загальної кількості 5 проб, кожна з яких може бути перевірена на 16 різних алергенів (2 стріпи). Крім того, 2 стріпи (стріпи 1 та 2) покриті еталонними антигенами, так що тест можна виміряти у 2 різних підходах залежно від кількості зразка. Стріпи алергену (смужки 3-12) позначені на верхньому краї римськими цифрами I або II, опорні смужки рожевого кольору. Розподіл алергенів на смужках показано на плані розподілу для половини пластини (див. Стор. 8)

	референц	Зразок1		Зразок2	
маркування	Рожевий	I	II	I	II
A	КАЛ А	конина	лосось	конина	лосось
B	КАЛ В	яловичина	соя	яловичина	соя
C	КАЛ С	баранина	пшениця	баранина	пшениця
D	КАЛ D	свинина	рис	свинина	рис
E	КАЛ E	курятинна	картопля	курятинна	картопля
F	КАЛ F	качка	кукурудза	качка	кукурудза
G	Контроль +	яйце	індичка	яйце	індичка
H	Контроль –	молоко	біла риба	молоко	біла риба

Виконання тесту:

1. Додайте по 100 мкл кожного стандарту / контролю та розведених зразків сироватки або плазми, прокапати піпеткою до відповідних лунок.
2. Покрийте планшет клейкою фольгою та витримайте протягом ночі при температурі 2-8 ° С.
3. Зніміть фольгу. Видаліть інкубаційний розчин. Промийте планшет 3 рази з 300 мкл розведеного промивного буфера кожного разу. Видаліть залишки рідини на паперових рушниках.
4. Внесіть піпеткою по 100 мкл ферментного кон'югату в кожен лунку.
5. Накрийте планшет новою фольгою. Інкубуйте протягом 60 хв при 37 ° С.
6. Зніміть фольгу. Видаліть інкубаційний розчин. Промити планшет 3 рази з 300 мкл розведеного промивного буфера кожен раз. Видаліть залишки рідини на паперових рушниках.
7. Якщо можливо, пропіпетуйте субстрат і стоп розчин за допомогою 8-канальної піпетки та додайте субстрат і додайте стоп розчин з однаковими інтервалами часу. Піпетуйте позитивним ударом вперед, щоб завершити формування щоб уникнути появи бульбашок повітря.
8. Прокачайте 100 мкл розчину субстрату ТМБ у кожен лунку.
9. Інкубуйте 20 хвилин при кімнатній температурі (18-25 ° С) у темряві. (Без клейкої плівки.)
10. Зупиніть реакцію субстрату, додавши 100 мкл стоп-розчину ТМВ у кожен лунку. Коротко струсити планшет. Колір змінюється від синього до жовтого.
11. Виміряйте поглинання фотометром протягом 60 хв після додавання стоп-розчину при Виміряйте 450 нм (еталонна довжина хвилі: 600-650 нм).

10. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Результати випробувань дійсні лише в тому випадку, якщо вони були оброблені відповідно до цих інструкцій. Крім того, користувач повинен дотримуватися правил НЛП (належної лабораторної практики) та інших відповідних стандартів та законів. Всі стандарти набору повинні знаходитись в межах допустимого діапазону, зазначеного в сертифікаті контролю якості. Якщо критерії не



виконуються, результати є недійсними, і тест слід повторити. Кожна лабораторія також повинна



зберігати власні відомі зразки як додатковий контроль. У разі відхилень необхідно перевірити такі можливі помилки: термін придатності (підготовлених) реагентів, умови зберігання, піпетки, пристосування та допоміжні засоби, умови інкубації та способи промивання.

11. ОЦІНКА ТЕСТУ

Для оцінки вимірювання стандартів будують графічно на основі їх концентрацій (точка-точка). Потім відповідний результат концентрації або клас поглинання кожного зразка можна прочитати з отриманої калібрувальної кривої. Також можуть використовуватися автоматичні комп'ютерні програми. Наступна таблиця містить значення зразків, які були створені в умовах випадкової температури та навколишніх умов. Отже, ці значення не є номінальними значеннями, які однаково повинні бути знайдені в інших лабораторіях або які можуть бути використані для оцінки випробувань.

Типова стандартна крива

стандарт	IgG [од/мл]	Вимірне значення поглинання
A	0,00	0,050
B	0,35	0,253
C	0,7	0,401
D	3,5	0,578
E	17,5	0,801
F	50	1,074

Кількісна оцінка концентрацій анти-IgG може бути проведена з використанням готових до використання стандартів як в одиницях (Од / мл), так і в класах реакцій. Наступна таблиця служить орієнтиром для тлумачення

Алергенспецифічна концентрація IgG [Од / мл]	Клас реакції	рейтинг
<0,69	0	відсутність сенсibilізації
0,7-3,49	1	низький рівень сенсibilізації
3,5-17,49	2	помірна сенсibilізація
>17,5	3	високий рівень обізнаності

12. ЛІТЕРАТУРА

1. Biourge VC, Fontaine J, Vroom MW, Diagnosis of adverse reactions to food in dogs: Efficacy of soy-isolate hydrolyzate-based diet, *Am Soc Nutr Sci J Nutr.* 134: 2062-64 (2004)
2. Foster AP, Knowles TG, Hotston Moore A, et al., Serum IgE and IgG responses to food antigens in normal and atopic dogs, and dogs with gastrointestinal disease. *Vet Immun and Path.* 92(3-4):113-124 (2002)
3. Ishida R, Masuda K, Sakaguchi M, et al., Antigen-specific histamine release in dogs with food hypersensitivity. *J Vet Med Sci.* 65(3):435-438 (2002)
4. Itoh T, Nibe K, Kojimoto A, et al., Erythema multiforme possibly triggered by food substances in a dog. *J Vet Med Sci.* 68(8):869-871 (2006)
5. Loesenbeck G, Indikation serologischer Allergietests bei Hunden. *Prakt. Tierarzt* 81(8):622-626 (2000)
6. Ohmori K, Masuda K, Kawarai S, et al., Identification of bovine serum albumin as an IgE-reactive beef component in a dog with food hypersensitivity against beef. *J Vet Med Sci.* 69(8):865-867 (2007)
7. Olivry T, Kurata K, Paps J, et al. – A blinded randomized controlled trial evaluating the usefulness of a novel diet (aminoprotect care) in dogs with spontaneous food allergy. *J. Vet Med Sci.* 69(10):1025- 1031 (2007)
8. Puigdemont A, Brazis P, Serra M, Fondati A, Immunologic responses against hydrolyzed soy protein in dogs with experimentally induced soy hypersensitivity. *Am J Vet Res.* 67(3):484-488 (2006)
9. Verlinden A, Hesta M, Millet S, Janssens GP, Food allergy in dogs and cats: a review. *Crit Rev FoodSci Nutr.* 46(3):259-273 (2006)
10. Wagner R, Hunsinger B, Müller E, Futtermittelallergie bei einem älteren Hund mit komplexer Ätiologie und eine Literaturübersicht. *Kleintierpraxis* 50(8):472-540 (2005)

SCH









План розміщення RE49455

Харчовий -16 Профіль IgG (собака) ІФА

Стріпи 1 і 2 містять тест-стріпи, покриті еталонним антигеном, забарвленого в рожевий колір Стріпи від 3 до 12 містять подвійні стріпи (5 зразків), покриті 16 алергенами кожна, що позначає римські I або II

			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
	референц	референц	ЗРАЗОК 1		ЗРАЗОК 2		ЗРАЗОК 3		ЗРАЗОК 4		ЗРАЗОК 5	
A	CAL A 0 U/mL	CAL A 0 U/mL	конина	лосось	конина	лосось	конина	лосось	конина	лосось	конина	лосось
B	CAL B 0,35 U/mL	CAL B 0,35 U/mL	яловичина	соя	яловичина	соя	яловичина	соя	яловичина	соя	яловичина	соя
C	CAL C 0,7 U/mL	CAL C 0,7 U/mL	баранина	пшениця	баранина	пшениця	баранина	пшениця	баранина	пшениця	баранина	пшениця
D	CAL D 3,5 U/mL	CAL D 3,5 U/mL	свинина	рис	свинина	рис	свинина	рис	свинина	рис	свинина	рис
E	CAL E 17,5 U/mL	CAL E 17,5 U/mL	курятина	картопля	курятина	картопля	курятина	картопля	курятина	картопля	курятина	картопля
F	CAL F 50 U/mL	CAL F 50 U/mL	качка	кукурудза	качка	кукурудза	качка	кукурудза	качка	кукурудза	качка	кукурудза
G	CONTROL <input type="checkbox"/>	CONTROL ++ <input type="checkbox"/>	яйце	індичка	яйце	індичка	яйце	індичка	яйце	індичка	яйце	індичка
H	CONTROL <input type="checkbox"/>	CONTROL - <input type="checkbox"/>	молоко	біла риба	молоко	біла риба	молоко	біла риба	молоко	біла риба	молоко	біла риба


УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

REF	№ Кат.:
LOT	№ Партії:
	Використати до:
	Кількість тестів:
CONC	Концентрат
LYO	Ліофілізований
IVD	Медичний пристрій для діагностики in vitro
	Оціночний набір
	Прочитайте інструкцію перед використанням
	Зберігати поодаль від джерел тепла і прямого сонячного світла.
	Зберігати при температурі:
	Виробник:
	Увага!
Умовні позначення компонентів див. у розділі «Матеріали, що входять до набору».	

СКАРГИ: Первинно скарги можна пред'явити в письмовому вигляді або усно. Згодом необхідно подати їх, включаючи хід дослідження та отримані результати, в письмовому вигляді, з аналітичних міркувань.

ГАРАНТІЯ: Гарантується відсутність у продукті дефектних матеріалів у межах відповідного терміну придатності, а також дотримання специфікацій, поданих разом із продуктом. Продукт слід використовувати за призначенням, відповідно до всіх інструкцій, наведених в інструкції з використання та в межах відповідного терміну придатності продукту. Будь-яка модифікація процедури аналізу, або обміну, або змішування компонентів різних партій може негативно вплинути на результати. Ці випадки анулюють будь-які вимоги про заміну.

ОБМЕЖЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ: ЗА БУДЬ-ЯКИХ ОБСТАВИН РІВЕНЬ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ВИРОБНИКА ОБМЕЖУЄТЬСЯ ЗАКУПІВЕЛЬНОЮ ВАРТІСТЮ ВКАЗАНОГО (-ИХ) НАБОРУ (ІВ) . ЗА ЖОДНИХ УМОВ ВИРОБНИК НЕ МАЄ НЕСТИ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ВИПАДКОВІ ЧИ ПОБІЧНІ ЗБИТКИ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТРАТУ ПРИБУТКУ, ВТРАТУ ПРОДАЖ, ТРАВМИ ЛЮДЕЙ ЧИ ПОШКОДЖЕННЯ ВЛАСНОСТІ АБО ІНШІ ВИПАДКОВІ ЧИ НЕПРЯМІ ЗБИТКИ.

	IBL International GmbH Flughafenstr. 52A, 22335 Гамбург, Німеччина	Тел .: + 49 (0) 40 532891 -0 Факс: -11 E-MAIL: IBL@IBL-International.com WEB: http://www.IBL-International.com
--	--	---

Уповноважений представник: ТОВ «АЙ ВІ СЕТ», 01010, м. Київ, вул. Омеляновича-Павленка, буд. 19 А, оф. 1, тел. (044) 223-83-18, info@ivset.ua www.ivset.ua