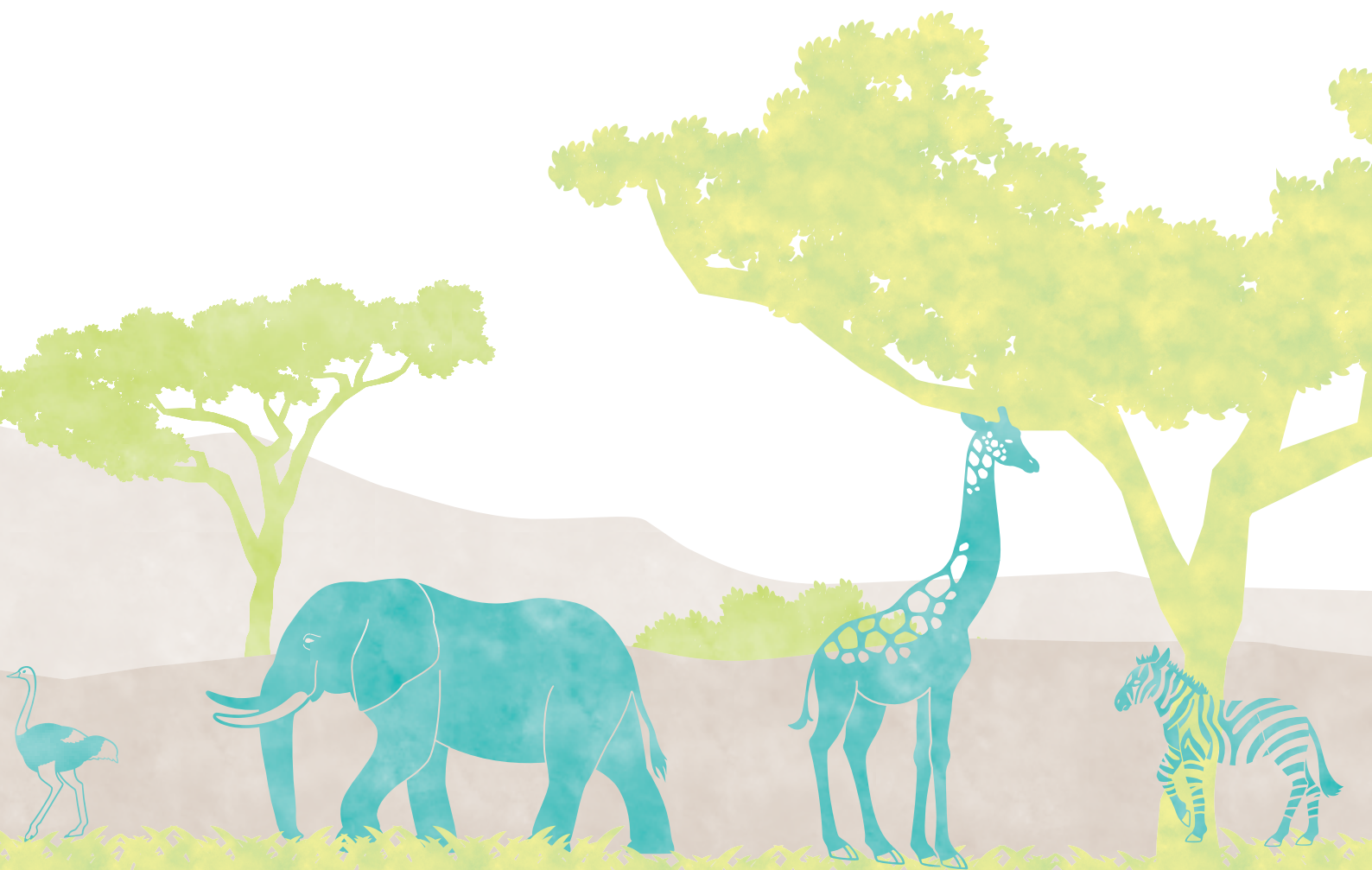




株式  
会社

サンリツセルコバ検査センター

# 動物総合検査案内



# 動物総合検査案内

検査項目索引..... 2

ご利用の手引き..... 6

## 病理学検査

組織診断..... 14      検体の提出方法..... 15  
細胞診断..... 14  
臓器の数え方..... 15

## 微生物学検査

一般細菌検査..... 16      感受性検査 犬膿皮症セット..... 17  
薬剤感受性MICセット..... 16      その他の薬剤..... 17  
感受性検査 一般細菌セット..... 17

## 生化学検査

酵素..... 18      糖..... 20      生体色素..... 22  
蛋白・膠質反応..... 19      脂質..... 20      その他..... 22  
低分子窒素化合物..... 19      電解質・微量金属..... 21      アイソザイム..... 23

## ウイルス検査

イヌ..... 24      寄生虫..... 27  
ネコ..... 25      その他..... 27  
細菌..... 26

## 内分泌検査

下垂体..... 28      腎・副腎皮質..... 29  
甲状腺..... 28  
性腺ホルモン..... 28

## 免疫学検査

血液型検査..... 30  
蛋白..... 31  
その他..... 31

## 血液学検査

血球計数..... 32  
血液像..... 33  
出血凝固検査..... 34

## 一般臨床検査

尿検査..... 35  
髄液検査..... 36  
穿刺液検査..... 36

## 薬物検査

薬物検査..... 37

## セット検査

セット検査..... 38

## 遺伝子関連検査

遺伝子検査..... 40

索引

手引き

病理学

微生物学

生化学

ウイルス

内分泌

免疫学

血液学

一般臨床

薬物

セット

遺伝子

# 検査項目索引

ア		頁数
3613	(イヌ) アデノ2型ウイルス (CAV2) 中和抗体	25
3531	(血清) アミラーゼ (S-AMY)	18
5024	(尿) アミラーゼ (U-AMY)	18
3694	(ネコ血清) アミロイドA (ネコSAA)	31
3505	アルカリフォスファターゼ (ALP)	18
5034	アルカリフォスファターゼ (ALP) アイソザイム	23
5257	$\alpha$ 1AG ( $\alpha$ 1酸性糖蛋白)	31
5191	アルドステロン	29
3514	アルブミン (ALB)	19
3512	アルブミン/グロブリン比 (A/G比)	19
3589	アンチトロンビンⅢ (ATⅢ) 活性	34

イ		頁数
	一般細菌検査	16
3613	イヌアデノ2型ウイルス (CAV2) 中和抗体	25
5275	イヌNT-pro ANP	31
5045	イヌ血液型 (赤血球DEA1.1)	30
3614	イヌコロナウイルス (CCV) 中和抗体	25
3542	イヌCRP	31
3641	イヌ糸状虫抗原 (フィラリア抗原)	31
5261	イヌシスタチンC (Cys-C)	18
3604	イヌジステンパーウイルス遺伝子検査	24
3605	イヌジステンパーウイルス遺伝子検査ワクチンウイルス判別	24
3602	イヌジステンパーウイルスクラス別抗体IgM・IgG	24
3601	イヌジステンパーウイルス (CDV) PHA抗体	24
5260	イヌ直接クームス (抗グロブリン) 試験	31
3644	イヌ伝染性肝炎ウイルス (CAV1) 中和抗体 (アデノ1型)	25
3681	イヌトリプシン様免疫活性 (TLI)	18
5258	イヌ尿中コルチゾール/クレアチニン比 (UCCR)	29
MV1	イヌ膿皮症セット	16
3615	イヌパラインフルエンザウイルス (CPIV) 中和抗体	25
3610	イヌパルボウイルス遺伝子検査	24
3607	イヌパルボウイルスクラス別抗体IgM・IgG	24
3608	イヌパルボウイルス中和抗体	24
3606	イヌパルボウイルス (CPV) HI抗体	24
3664	イベルメクチン等副作用関連遺伝子検査 (MDR1)	31

エ		頁数
3697	エストラジオール (E2)	28

カ		頁数
3562	活性化部分トロンボプラスチン時間 (APTT)	34
3524	カリウム (K)	21
3625	(ネコ) カリシウイルス (FCV) 中和抗体	25
3526	カルシウム (Ca)	21
	感受性検査	16
3541	間接ビリルビン (I-BIL)	22

ク		頁数
3629	(ネコ) クラミジア抗原	27
3595	グリコアルブミン (GA)	20
3515	クレアチニン (CRE)	19
3510	クレアチニンキナーゼ (CK、CPK)	18
3658	クレアチニンキナーゼ (CK) アイソザイム	23
5025	(尿) クレアチニン	19
3525	クロール (Cl)	21

ケ		頁数
5045	(イヌ) 血液型 (赤血球DEA1.1)	30
5044	(ネコ) 血液型 (A、B、AB)	30
5090	血漿レニン活性	29
3531	血清アミラーゼ (S-AMY)	18
3537	血清血糖	20
3529	血清鉄 (Fe)	21
3652	結石鑑別	22
3537	血糖 (血清血糖)	20
5526	嫌気性培養	16

コ		頁数
5265	抗核抗体 (ANA)	31
5035	好酸球数	32
VA1	抗酸菌セット	16
3573	甲状腺刺激ホルモン (c-TSH)	28
3650	コリンエステラーゼ (CH-E)	18
3546	コルチゾール	29
I69	コルチゾール負荷	29
3614	(イヌ) コロナウイルス (CCV) 中和抗体	25
5051	コルチコステロン	29

サ		頁数
	細菌検査	16
	細胞診検査	14

シ		頁数
3567	シクロスポリン	37
5261	(イヌ)シスタチンC (Cys-C)	18
3641	(イヌ) 糸状虫抗原 (フィラリア抗原)	31
3604	(イヌ) ジステンパーウイルス遺伝子検査	24
3605	(イヌ) ジステンパーウイルス遺伝子検査ワクチンウイルス判別	24
3602	(イヌ) ジステンパーウイルスクラス別抗体IgM・IgG	24
3601	(イヌ) ジステンパーウイルス (CDV) PHA抗体	24
5274	新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)	41
VMI	真菌検査	16
3597	心筋トロポニンI	31

ス		頁数
3569	髄液細胞数	36
3570	髄液細胞種類 (単核球、多核球)	36
5038	髄液蛋白定量	36
5039	髄液糖定量	36
3572	髄液比重	36

セ		頁数
5036	赤血球像	33
5041	穿刺液蛋白定量	36
5042	穿刺液糖定量	36
5043	穿刺液比重	36

ソ		頁数
3519	総コレステロール (T-Cho)	20
3575	総サイロキシン (c-T4)	28
5022	総脂質 (TL)	20
3539	総胆汁酸 (TBA)	21
I80	総胆汁酸 (TBA) 負荷Pre・Post	21

ソ	頁数
3511 総蛋白 (TP)	19
3530 総鉄結合能 (TIBC)	21
3501 総ビリルビン (T-BIL)	22
組織診	14
3689 ゾニサミド	37

タ	頁数
3539 (総) 胆汁酸 (TBA)	21
180 (総) 胆汁酸 (TBA) 負荷Pre・Post	21
3511 (総) 蛋白 (TP)	19
5038 (髄液) 蛋白定量	36
5041 (穿刺液) 蛋白定量	36
3580 (尿) 蛋白定量	35
5020 蛋白分画 (PR-F)	19

チ	頁数
3520 中性脂肪 (TG)	20
5262 (ネコ) 腸炎コロナウイルス (FCoV) 抗体	26
5260 (イヌ) 直接クームス (抗グロブリン) 試験	31
3502 直接ビリルビン (D-BIL)	22
3584 (尿) 沈渣	35

テ	頁数
3693 テストステロン	28
3529 (血清) 鉄 (Fe)	21
3644 (イヌ) 伝染性肝炎ウイルス (CAV1) 中和抗体 (アデノ1型)	25

ト	頁数
5039 (髄液) 糖定量	36
5042 (穿刺液) 糖定量	36
3587 (尿) 糖定量	35
3574 トリヨードサイロニン (T3)	28
3597 (心筋) トロポニンI	31
5056 トロンビン・アンチトロンビン複合体 (TAT)	34

ナ	頁数
3523 ナトリウム (Na)	21

ニ	頁数
3506 乳酸脱水素酵素 (LDH)	18
3657 乳酸脱水素酵素 (LDH) アイソザイム	23
5024 尿アミラーゼ (U-AMY)	18
3583 尿一般定性	35
5025 尿クレアチニン	19
3517 尿素窒素 (BUN、UN)	19
3599 尿蛋白/クレアチニン比 (UPC)	35
3580 尿蛋白定量	35
5258 (イヌ) 尿中コルチゾール/クレアチニン比 (UCCR)	29
5276 尿中微量アルブミン/クレアチニン比 (UAC)	35
5263 尿中ベンスジョーンズ蛋白 (定性試験) BJ蛋白定性	31
3584 尿沈渣	35
3587 尿糖定量	35
3582 尿比重	35

ネ	頁数
3694 ネコSAA (ネコ血清アミロイドA)	31
3625 ネコカリシウイルス (FCV) 中和抗体	25
3629 ネコ・クラミジア抗原	27
5044 ネコ血液型 (A、B、AB)	30
5262 ネコ腸炎コロナウイルス (FCoV) 抗体	26
3626 ネコ白血球ウイルス (FeLV) 抗原	26
3621 ネコ汎白血球減少症ウイルス (FPLV)	25
3623 ネコ汎白血球減少症ウイルス遺伝子検査	25
3624 ネコ鼻気管炎ウイルス (FHV) 中和抗体	25
3648 ネコ・ヘモバルトネラ抗原	27
3648 ネコ・ヘモプラズマ抗原	27
3630 ネコ・ヘルペスウイルス抗原	27
3637 ネコ免疫不全症ウイルス遺伝子検査	26
3627 ネコ免疫不全症ウイルス (FIV) 抗体	26

ハ	頁数
5091 バソプレシン (AVP)	28
5195 白血球像	33
3626 (ネコ) 白血球ウイルス (FeLV) 抗原	26
3665 パペシア抗原:ギブソニ	27
3666 パペシア抗原:ギブソニ、カニス	27
3615 (イヌ) パラインフルエンザウイルス (CPIV) 中和抗体	25
3610 (イヌ) パルボウイルス遺伝子検査	24
3607 (イヌ) パルボウイルスクラス別抗体IgM・IgG	24
3606 (イヌ) パルボウイルス (CPV) HI抗体	24
3608 (イヌ) パルボウイルス中和抗体	24
3623 (ネコ) 汎白血球減少症ウイルス遺伝子検査	25
3621 (ネコ) 汎白血球減少症ウイルス (FPLV) HI抗体	25

ヒ	頁数
3624 (ネコ) 鼻気管炎ウイルス (FHV) 中和抗体	25
3582 (尿) 比重	35
5197 ビタミンA	22
3640 ビタミンE	22
病理組織検査	14
5276 (尿中) 微量アルブミン/クレアチニン比 (UAC)	35

フ	頁数
3563 フィブリノーゲン (FIB)	34
3641 フィラリア抗原 (イヌ糸状虫抗原)	31
3687 フェノバルビタール	37
5046 副腎皮質刺激ホルモン (ACTH)	28
3544 不飽和鉄結合能 (UIBC)	21
3636 ブルセラ・カニス抗体 (Bru.C)	27
3561 プロトロンビン時間 (PT)	34
3696 プロジェステロン	28

ヘ	頁数
5048 $\beta$ カロチン	22
3648 (ネコ) ヘモバルトネラ抗原	27
3648 (ネコ) ヘモプラズマ抗原	27
3630 (ネコ) ヘルペスウイルス抗原	27
5263 (尿中) ベンスジョーンズ蛋白 (定性試験) BJ蛋白定性	31

# 検査項目索引

マ	頁数
3528 マグネシウム (Mg)	21
抹消血液一般	32

ム	頁数
3527 無機リン (IP)	21

メ	頁数
3637 (ネコ) 免疫不全症ウイルス遺伝子検査	26
3627 (ネコ) 免疫不全症ウイルス (FIV) 抗体	26

モ	頁数
5100 網状赤血球 (レチクロ)	32

ユ	頁数
3576 遊離サイロキシン (v-FT4)	28
3538 遊離脂肪酸 (NEFA)	20

リ	頁数
3571 リパーゼ	18
3527 (無機) リン (IP)	21
3521 リン脂質 (PL)	20
3654 リンパ球クローン性解析	40

レ	頁数
5100 レチクロ (網状赤血球)	32
5090 (血漿) レニン活性	29
3632 レプトスピラ・イクテロヘモラジー抗体 (Lep.I)	26
3634 レプトスピラ遺伝子検査	26
5290 レプトスピラオーストラリス抗体 (Lep-Aust)	26
5289 レプトスピラオートタムナリス抗体 (Lep-Autu)	26
3631 レプトスピラ・カニコラ抗体 (Lep.C)	26
3633 レプトスピラ・ヘブドマディス抗体 (Lep.H)	26

ロ	頁数
3509 ロイシンアミノペプチダーゼ (LAP)	18

A	頁数
3512 A/G比 (アルブミン/グロブリン比)	19
5046 ACTH (副腎皮質刺激ホルモン)	28
3514 ALB (アルブミン)	19
3505 ALP (アルカリフォスファターゼ)	18
5034 ALP (アルカリフォスファターゼ) アイソザイム	23
3504 ALT (GPT)	18
5265 ANA (抗核抗体)	31
3562 APTT (活性化部分トロンボプラスチン)	34
3503 AST (GOT)	18
3589 ATⅢ (アンチトロンビンⅢ) 活性	34
5091 AVP (バソプレシン)	28

B	頁数
5263 BJ蛋白定性 (尿中ベンスジョーンズ蛋白定性試験)	31
3620 BRAF遺伝子変異解析	40
3636 Bru.C (ブルセラ・カニス抗体)	27
5272 BTR (BCAA/チロシンモル比)	18
3517 BUN (尿素窒素)	19

C	頁数
3526 Ca (カルシウム)	21
3644 CAV1 (イヌ伝染性肝炎ウイルス) 中和抗体 (アデノ1型)	25
3613 CAV2 (イヌアデノ2型ウイルス) 中和抗体	25
3614 CCV (イヌコロナウイルス) 中和抗体	25
3604 CDV (イヌジステンパーウイルス) 遺伝子検査	24
3605 CDV (イヌジステンパーウイルス) 遺伝子検査ワクチンウイルス判別	24
3602 CDV (イヌジステンパーウイルス) クラス別抗体IgM、IgG	24
3601 CDV (イヌジステンパーウイルス) PHA抗体	24
3650 CH-E (コリンエステラーゼ)	18
3510 CK (CPK)	18
3639 c-Kit遺伝子変異解析	40
5604 CKアイソザイム (CPKアイソザイム)	23
3525 CI (クロール)	21
3615 CPIV (イヌパラインフルエンザウイルス) 中和抗体	25
3510 CPK (CK)	18
3658 CPKアイソザイム (CKアイソザイム)	23
3610 CPV (イヌパルボウイルス) 遺伝子検査	24
3607 CPV (イヌパルボウイルス) クラス別抗体IgM・IgG	24
3606 CPV (イヌパルボウイルス) HI抗体	24
3608 CPV (イヌパルボウイルス) 中和抗体	24
3515 CRE (クレアチニン)	19
3542 (イヌ) CRP	31
3575 c-T4 (総サイロキシン)	28
3573 c-TSH (甲状腺刺激ホルモン)	28
5261 Cys-C (イヌシスタチンC)	18

D	頁数
3502 D-BIL (直接ビリルビン)	22
3590 D-ダイマー	34

E	頁数
3697 E2 (エストラジオール)	28



F		頁数
3625	FCV (ネコカリシウイルス) 中和抗体	25
5262	FCoV (ネコ腸炎コロナウイルス抗体)	26
3600	(血漿) FDP	34
3529	Fe (血清鉄)	21
3626	FeLV (ネコ白血病ウイルス) 抗原	26
3624	FHV (ネコ鼻気管炎ウイルス) 中和抗体	25
3563	FIB (フィブリノーゲン)	34
3637	FIV (ネコ免疫不全症ウイルス) 遺伝子検査	26
3627	FIV (ネコ免疫不全症ウイルス) 抗体	26
3623	FPLV (ネコ汎白血球減少症ウイルス) 遺伝子検査	25
3621	FPLV (ネコ汎白血球減少症ウイルス) 抗体	25
3576	v-FT4 (遊離サイロキシン)	28

G		頁数
3595	GA (グリコアルブミン)	20
3503	GOT (AST)	18
3504	GPT (ALT)	18
3507	$\gamma$ -GTP ( $\gamma$ -グルタミルトランスペプチダーゼ)	18

H		頁数
3543	HDL-コレステロール (HDL-Cho)	20

I		頁数
3541	I-BIL (間接ビリルビン)	22
3527	IP (無機リン)	21

K		頁数
3524	K (カリウム)	21

L		頁数
3509	LAP (ロイシンアミノペプチダーゼ)	18
3506	LDH (乳酸脱水素酵素)	18
3657	LDH (乳酸脱水素酵素) アイソザイム	23
5023	LDL-コレステロール (LDL-Cho)	20
5290	Lep-Aust (レプトスピラオーストラリス抗体)	26
5289	Lep-Autu (レプトスピラオースタムナリス抗体)	26
3631	Lep.C (レプトスピラ・カニコラ抗体)	26
3633	Lep.H (レプトスピラ・ヘブドマディス抗体)	26
3632	Lep.I (レプトスピラ・イクテロヘモラジー抗体)	26

M		頁数
5546	MACリアルタイムPCR	16
3664	MDR1遺伝子検査	31
3528	Mg (マグネシウム)	21

N		頁数
3523	Na (ナトリウム)	21
3538	NEFA (遊離脂肪酸)	20
5275	(イヌ) NT-pro ANP	31

P		頁数
3600	P-FDP	34
3521	PL (リン脂質)	20
5020	PR-F (蛋白分画)	19
3561	PT (プロトロンビン時間)	34

S		頁数
3694	(ネコ) SAA (ネコ血清アミロイドA)	31
3531	S-AMY (血清アミラーゼ)	18
5274	SARS-CoV-2 新型コロナウイルス	41
5291	SDMA	31
5277	SFTSウイルス	41

T		頁数
3574	T3 (トリヨードサイロニン)	28
3575	(c-) T4 (総サイロキシン)	28
5056	TAT (トロンビン・アンチトロンビン複合体)	34
3539	TBA (総胆汁酸)	21
I80	TBA (総胆汁酸) Pre・Post負荷	21
3501	T-BIL (総ビリルビン)	22
3519	T-Cho (総コレステロール)	20
3520	TG (中性脂肪)	20
3530	TIBC (総鉄結合能)	21
5022	TL (総脂質)	20
3681	TLI (イヌトリプシン様免疫活性)	18
3511	TP (総蛋白)	19
3573	(c-) TSH (甲状腺刺激ホルモン)	28

U		頁数
5276	UAC (尿中微量アルブミン/クレアチニン比)	35
5024	U-AMY (尿アミラーゼ)	18
5258	UCCR (イヌ尿中コルチゾール/クレアチニン比)	29
5025	U-CRE (尿クレアチニン)	19
3544	UIBC (不飽和鉄結合能)	21
3517	UN (尿素窒素)	19
3599	UPC (尿蛋白/クレアチニン比)	35

V		頁数
3576	v-FT4 (遊離サイロキシン)	28

$\alpha$		頁数
5257	$\alpha$ 1AG ( $\alpha$ 1酸性糖蛋白)	31

$\beta$		頁数
5048	$\beta$ カロチン	22

$\gamma$		頁数
3507	$\gamma$ -GTP ( $\gamma$ -グルタミルトランスペプチダーゼ)	18

## 1. 取引のお申込み

ご利用に際しましては、弊社（03-6666-7631）へご連絡下さい。

担当者より詳細についてご説明させていただきます。

弊社では、お取引にあたって契約書の締結をお願いしております。ご協力をお願いします。

## 2. 検査のご依頼

[検査依頼書]

●依頼日、採取日をご記入下さい。

●担当医師、飼主名、ペット名および品種名はカタカナでご記入下さい。

●カルテNo.、年齢、性別および動物種もご記入下さい。

※動物種は必ずご記入下さい。動物種によっては、測定できない項目があります。

また、霊長類は受託しておりません。

\*カルテNo.は検査履歴を確認するための重要な情報となります。必ずご記入下さい。

○提出材料の本数をご記入下さい。

○依頼書に記載されていない検査項目は、「追加検査項目」欄にご記入下さい。

○受付処理をコンピューターで行いますので、なるべく折れ曲がったり、破れたりしないようにお願いいたします。

○検査依頼書は複写式になっていますので、ボールペンで強くお書き下さい。

また1枚目を検査ご依頼元「控」とし、検体受領明細書に代えさせていただきます。

なお、弊社ホームページよりダウンロードいただきました複写式ではない依頼書につきましては、お手数ですが貴院控えとしてコピーをお取り下さいますようお願いいたします。

[検体ラベル]

●検体ラベルは貴院名、ペット名、採取日、材料等をご記入の上、必ず容器に直接貼付下さい。

[検体の採取条件]

○血液検体の採取方法

採血は皮膚、被毛を消毒用アルコールで消毒し、アルコールが乾いてから行って下さい。

○容器への分注は容器のキャップを開け、溶血を防ぐため注射器の針を外した上、容器の壁を伝わるようゆっくりと血液を流し込んで下さい。

●血清、血漿を分離する際は遠心機の遠心力を2,000G(回転数:およそ3,000～4,000rpm、  
\*機種によって異なります)で5～10分で遠心して下さい。

- 本案内書には、およその採取量・摘出量を「検体量」として記載しております。（原則として再検査分を含んでおります。）検体量不足にならないようご注意ください。
- 培養を伴う検査の検体採取は、無菌的に行い、滅菌容器または専用培地にてご提出下さい。

## 〔検体の保存条件〕

- 検査精度を維持するために、検体の採取後、提出されるまでの間、所定の保存条件を厳守して下さい。
- 本案内書「保存方法」欄をご参照の上、凍結検体の場合は、冷凍庫またはドライアイス中での保存をお願いいたします。  
冷蔵検体の場合は、4℃前後の保存をお願いいたします。
- 「保存方法」欄の記号  
**提出材料の保存方法**です。（採取した材料そのものの保存条件ではありません。）  
検査項目によっては、検査成績が保存状態の影響を受けるものもありますので、お取り扱いにご注意下さい。

**〔凍結〕** 必ず凍結保存して下さい。凍結温度指定のあるものは、その旨記載いたします。なお、凍結指定の項目については原則として単独検体での出検をお願いいたします。保存状態により検査成績に影響する可能性があります。

- 〔冷蔵〕** 4℃前後で保存して下さい。また、数日以上にわたって保存される場合は、凍結していただくようお願いいたします。  
(凍結不可の材料については、保存条件に#マークを併記しております。)

**〔#冷蔵〕** 凍結されると検査不能になります。必ず冷蔵で保存して下さい。

**〔室温〕** 直射日光、暖房機付近を避け、20℃前後の室温で保存して下さい。

## 〔検体の提出条件〕

- 「**〔注XX〕**」の記載がある項目につきましては、血清分離の要否等、適正な検査・分析を行うために必要な事項です。  
本案内書の表外の注釈を併せてご参照下さい。
- 検査材料に「遮光血清」とある項目は、採血後速やかに遠心分離を行い、血清を遮光容器に分注してご提出下さい。遮光容器がお手元にない場合は、アルミホイルで遮光してご提出下さい。



## 3. 細菌検査のご依頼について

### 【ご依頼上の注意】

- 1つの検体につき、1依頼書をご提出下さい。
- 材料採取部位および材料名を必ず依頼書に明記して下さい。
- 薬剤投与中の材料採取の場合は、ドクターコメントに使用薬剤名を依頼書に明記して下さい。
- 糞便を材料とする依頼の場合は、目的菌名を依頼書に明記して下さい。

### 【検体採取保存に関する一般的注意事項】

- ・ 同じ症例においても採取された部位によって、検査結果が異なる場合があります。
- ・ 検体採取は、環境細菌による汚染や常在菌混入を極力避けるよう慎重に行って下さい。また、消毒液等の混入を避けて下さい。
- ・ 原則として抗菌剤投与前に採取して下さい。  
投与後の採取の場合は、48時間以上経過または次回投薬直前（薬剤血中濃度が最も低い時期）に採取して下さい。
- ・ 検体採取後、直ちに検体容器に入れ、保存条件（冷蔵）を厳守して下さい。
- ・ 血液培養ボトルは室温で保存して下さい。

## 4. 検体のご提出

- 検査依頼書と検体とを照合のうえご提出下さい。  
なお検体受領後不明な点があった場合は、弊社より問い合わせさせていただくことがあります。
- 検体の発送はメール便や普通郵便ではなく、宅配便をご利用下さい。

＜検体と依頼書の発送先＞

〒135-0011

東京都江東区扇橋3-5-5

株式会社サンリツセルコバ検査センター

TEL 03-6666-7631

## 5. 検体の材料について

- 検査材料記載欄の材料以外でのご依頼については事前にご相談下さい。

## 6. 所要日数

- 検体が弊社に届いた日を起算日とし、検査が完了するまでの営業日数（日祝含まず）になります。
- 依頼検査項目の組合わせにより、所要日数の長い項目に準ずる事があります。
- 再検査の場合は、さらに若干の日数を要することがあります。

## 7. 検査結果のご報告

- 検査結果は、弊社所定の報告書にてお届けいたします。お急ぎの際は依頼書の「至急・FAX」欄にチェックマークをご記入下さい。

## 8. 再検査

- 弊社再検基準に基づき、再検査をいたします。
- 最少必要検体量にてご依頼の場合、量不足のため再検査に応じられない場合がございます。

## 9. 検体の保管

- 検査実施後の検体は、弊社規定により一定期間保存させていただきます。  
保管日数は、お預かりした検体の種類によっても異なりますが、腐敗、変性の著しい材料は、検査実施後速やかに処分させていただきますので、予めご了承下さい。

## 10. 検査についてのお問合せ

- 検査内容等のお問合せ、ご意見、ご指摘につきましては、弊社（03-6666-7631）までお申し付け下さい。

## 11. 料金の御請求とお支払い方法

●各検査項目の料金は別表《価格表》をご確認下さい。

○請求書は1か月分をまとめてお届けいたします。

○請求書の検査項目名は弊社所定の「検査略称」によって記載されますのでご了承下さい。

○お支払いは口座振替にてお願いいたします。

なお、銀行振込の場合は、振込金受取書をお持ちして領収書に代えさせていただきます。

## 12. 契約書締結のお願い

●弊社では契約書の締結をお願いしております。口座振替依頼書とあわせて契約書をお送りいたしますので、ご捺印の後ご返送下さい。

## 13. 参考値について

○参考値は弊社独自に設定している項目と文献等を採用している項目があります。

文献値を採用している項目は各文献により参考欄を下記の通り色分けしています。

■ 獣医生化学、大木与志雄他編、文永堂出版、2000

■ 図説小動物疾患の臨床検査、高橋貢監訳、文永堂出版、1983

▨ 獣医生化学実験、獣医生理学・生理化学教育懇談会 編著、チクサン出版社

■ 獣医内科学、辻本元監修、文永堂出版、2007

■ VTの臨床検査ハンドブック、斉藤久美子／酒井道子著、(株)インターズー、2002

■ Plumb's Veterinary Drug Handbook, Sixth Edition, Black well Publishing

▨ 犬と猫の神経病学、監修 長谷川大輔・枝村一弥・齋藤弥代子、緑書房

○単位の略号

－ 結果の内容によって報告単位が変わります。

● 単位の設定はありません。

## 動物検査総合依頼書

依頼書のご記入にあたって（ご記入にあたっては、ボールペンで強くお書き下さい。）

### ①病院名

### ②日付（必須）

依頼日、採取日をご記入下さい。

### ③提出材料

提出材料をご記入下さい。

### ④マーク

ご依頼検査項目のご指定は項目名の左枠□にレマークを入れて下さい。  
取り消す時はレの上に二重線を引いて下さい。



### ⑤ペット名（必須）

カタカナでご記入下さい。  
名字と名前はそれぞれの行にご記入下さい。

### ⑥性別（必須）

必ずご記入下さい。

### ⑦動物種（必須）

該当動物種にレマークを入れて下さい。詳しい品種がわかりの場合はカタカナで品種もご記入下さい。

### ⑧年齢

### ⑨オリジナルセット

独自のセットを設定することが可能です。お問い合わせ下さい。

### ⑩その他の項目

記載事項以外の項目のご依頼はこちらにご記入下さい。

※病院控えはお手元に保管して頂きますようお願いいたします。

## ◆依頼書のダウンロードについて◆

弊社ホームページより動物検査総合依頼書のプリントアウト及びファイルのダウンロードが可能です。

## 細菌検査依頼書

### ①病院名

### ②ペット名

カタカナでご記入下さい。

### ③性別

必ずご記入下さい。

### ④年齢・生年月日

### ⑤日付

提出日、採取日、採取時間をご記入下さい。

### ⑥動物種

該当動物種にレマークを入れて下さい。詳しい品種がわかりの場合は品種もご記入下さい。

### ⑦薬物投与

薬物投与中の材料採取の場合は、薬物投与欄にレマークをご記入下さい。

### ⑧一般細菌セット

材料に合った検査セットをお選び下さい。培養同定から感受性検査まで実施いたします。嫌気培養が追加の場合は嫌気培養を追加し、ご報告いたします。

### ⑨推奨薬剤セット

CVA-AMPC、GM、MINO、EM、CEX、CMZ、CLDM、OBFX（動物抗菌薬）、ST、IPM/CS、の10薬剤  
※推奨薬剤以外の薬剤も検査可能です。詳しくはお問い合わせ下さい。

### ⑩追加項目

検査（塗抹、嫌気培養）特殊目的菌  
※追加料金をいただく場合があります。詳しくはお問い合わせ下さい。

## ◆依頼書のダウンロードについて◆

弊社ホームページより細菌検査依頼書のプリントアウト及びファイルのダウンロードが可能です。

# ご利用の手引き

## 病理検査依頼書

### ①依頼日

依頼日をご記入下さい。

### ②病院情報

病院コード、病院名、電話番号、FAX、E-mailをご記入下さい。

\*2回目以降は印刷してご提供致します。

### ③患者情報

動物種、動物名、年齢、性別等、患者に関する情報をご記入下さい。

### ④検体性状

採材、性状、大きさ等、検体に関する情報をご記入下さい。

### ⑤採取部位

採取部位は必ずご記入下さい。

### ⑥検体の特徴及び所見

臨床情報及び病理医に確認したいポイントをご記入下さい。また、病理検査履歴があればご記入下さい。

### ⑦送付検体・容器数

提出された検体数と容器数をご記入下さい。

### ⑧乳腺検査の場合

腫瘍検査、片側乳腺全検査、両側乳腺全検査のいずれかをお選び下さい。腫瘍検査の場合、個数をご記入下さい。

### ⑨別料金サービス

標本返却、写真等のご要望項目にレマークを入れて下さい。

### ⑩報告形式

初期登録した報告方法と異なる場合にご記入下さい。

※貯留液（体腔液等）検体は、沈渣塗抹に加えて直接塗抹標本も作成して下さい。

※直接塗抹標本と沈渣塗抹標本を区別して、提出して下さい。

## ◆依頼書のダウンロードについて◆

弊社ホームページより病理検査依頼書のプリントアウト及びファイルのダウンロードが可能です。

## リンパ球クローン性解析検査

### ①依頼日

依頼日をご記入下さい。

### ②病院情報

病院コード、病院名、電話番号、FAX、E-mailをご記入下さい。

\*2回目以降は印刷してご提供致します。

### ③患者情報

動物種、動物名、年齢、性別等、患者に関する情報をご記入下さい。

### ④依頼形式

要望項目にレマークを入れて下さい。

### ⑤サンプル情報

採取部位、採材方法、処理・保存方法に関する情報をご記入下さい。

### ⑥サンプルが複数ある場合

ご希望項目にレマークを入れて下さい。「各サンプルを別々に検査」の場合、追加料金がかかります。

### ⑦検体量不足が疑われる場合

ご希望項目にレマークを入れて下さい。検査前に検体量不足が予測できないこともあります。再検査はできませんのでご注意ください。

## ◆依頼書のダウンロードについて◆

弊社ホームページよりリンパ球クローン性解析検査依頼書のプリントアウト及びファイルのダウンロードが可能です。



## BRAF遺伝子変異検査

### ①依頼日

依頼日をご記入下さい。

### ②病院情報

病院コード、病院名、電話番号、FAX、E-mailをご記入下さい。

\*2回目以降は印刷してご提供致します。

### ③患者情報

動物種、動物名、年齢、性別等、患者に関する情報をご記入下さい。

犬BRAF遺伝子変異解析 依頼書			
依頼日		年 月 日	
病院コード		F A X	
病院名		E-mail	
飼主名	動物名	カルテNo.	
犬種	年齢	性別	体 重
年齢	歳	ヶ月齢	性別
担当医			
<div>  <div> <p>検査項目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 腫瘍組織</li> <li>✓ カテーテル液</li> <li>✓ 膀胱内腫瘍</li> <li>✓ 尿カテーテル液</li> <li>✓ 前立腺マッサー液</li> <li>✓ 腫瘍生検組織</li> </ul> </div> </div>			
<p>※ 検体量不足により検査ができないことがあります。          ※ スピッツ種は冷凍条件下で検出できない場合があります。          (検体の漏れにより検査ができない場合があります。)</p>			
採取部位	採取方法	処理・保存方法	備考
サンプル	<input type="checkbox"/> 尿沈渣 <input type="checkbox"/> 前立腺マッサー液 <input type="checkbox"/> 腫瘍組織 <input type="checkbox"/> その他	<p><b>冷凍保存</b></p> <p>容器は非毒性のポリプロピレン製で送付してください。</p>	<p>【細菌感染の程度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 無</li> <li><input type="checkbox"/> 軽～中程度</li> <li><input type="checkbox"/> 重症</li> <li><input type="checkbox"/> 膿瘍</li> </ul> <p>※細菌感染が著しい場合は、正しい結果が得られないことがあります。</p>
その他特記事項等			
(この欄には記入しないで下さい)			
受付日	請求コード		
備考			

### ④注意事項

必ずご確認ください。

### ⑤サンプル情報

採取部位、採材方法に関する情報をご記入下さい。

## ◆依頼書のダウンロードについて◆

弊社ホームページよりBRAF遺伝子変異検査依頼書のプリントアウト及びファイルのダウンロードが可能です。

## c-kit遺伝子変異解析依頼書

### ①依頼日

依頼日をご記入下さい。

### ②病院情報

病院コード、病院名、電話番号、FAX、E-mailをご記入下さい。

\*2回目以降は印刷してご提供致します。

### ③患者情報

動物種、動物名、年齢、性別等、患者に関する情報をご記入下さい。

c-kit遺伝子変異解析 依頼書			
病理診断と合わせてご依頼される場合には、病理診断依頼書と本依頼書を合わせて提出してください。			
依頼日		年 月 日	
病院コード		F A X	
病院名		E-mail	
飼主名	動物名	カルテNo.	
動物種	品 種	体 重	
年齢	歳	ヶ月齢	性別
担当医			
診断名	肥満細胞腫・GIST・(他)		
採取部位	サンプル	備考	
①	<input type="checkbox"/> 新鮮(生)組織 (冷蔵・冷凍で送付) <input type="checkbox"/> 塗抹標本 <input type="checkbox"/> パラフィンブロック		
②	<input type="checkbox"/> 新鮮(生)組織 (冷蔵・冷凍で送付) <input type="checkbox"/> 塗抹標本 <input type="checkbox"/> パラフィンブロック		
<p>以下の注意事項をご確認いただきチェックをお願いします。</p> <p><input type="checkbox"/> 塗抹標本は肥満細胞が採取されていることを確認のうえ提出してください。          (検査前に検体中に肥満細胞が存在するかの確認は行いません)</p> <p><input type="checkbox"/> パラフィンブロック (ホルマリン固定組織) から作成したサンプルでは検出感度が低下します。</p>			
<p>委託先 (株)ケーナインラボ 検査センター</p> <p>住 所: 〒110-0005 東京都台東区上野3-5-2 S-1ビル</p> <p>電 話: 03-5817-8130, FAX: 03-5817-8135</p> <p>E-mail: kensa@canine-lab.jp</p>			
(この欄には記入しないで下さい)			
受付日	受付No.	報告日	請求コード
備考			

### ④サンプル情報

採取部位、サンプルに関する情報をご記入下さい。

### ⑤注意事項

ご確認の上、レマークを入れて下さい。

## ◆依頼書のダウンロードについて◆

弊社ホームページよりc-kit遺伝子変異解析依頼書のプリントアウト及びファイルのダウンロードが可能です。

# 病理学検査

区分	コード	項目名		検査方法	検査材料 (特殊容器)	保存 方法	所要日数 (注1)	備 考
病理 診断	2759	外科切除、コア生検 (注2)	1臓器	HE染色	10%ホルマリン 固定組織	室温	4~5	2臓器目から1臓器 毎に追加料金
	5809		追加臓器 (2臓器目から)					
	5820	皮膚腫瘍検査	2腫瘍まで					3腫瘍目から1腫瘍 毎に追加料金(注3)
	5821		追加腫瘍 (3腫瘍目から)					
	5822	乳腺検査 (注4)	腫瘍検査 (2腫瘍以下)					
	5823		腫瘍検査 (3腫瘍以上) (注5)					
	5824		片側乳腺全検査					
	5825		両側乳腺全検査					
	5827	消化管内視鏡検査 (注6)	上部消化管 (胃、十二指腸、空腸)					
	5828		下部消化管 (回腸、盲腸、結腸、直腸)					
	2760	細胞診断 (注7)	1部位	ギムザ染色	塗抹標本 ・風乾のみ ・風乾後メタノール 固定 ・染色済み標本		1~2	1部位あたりスライド 4枚を上限にお送り下さい
	5810		追加部位 (注8)					

追加 項目	2765	HE標本作製			・10%ホルマリン 固定組織 ・パラフィン包埋 ブロック	室温		
	2763	マクロ (肉眼) 写真 【ラミネート加工】					4~5	A4用紙に写真2枚 (説明付き) 添付
	2764	ミクロ (顕微鏡) 写真 【ラミネート加工】						
	2778	顕微鏡写真 【電子ファイル(JPEGファイル)】					応相談	学会、論文、勉強会 等で利用される場合 は、事前にお問い合わせ 下さい
	5816	特殊染色 (報告書付)		特殊染色	未染色切片 (剥離防止ガラス で作製)	室温	1週間	染色の種類は事前 にお問い合わせ下さい
	2780	免疫染色【リンパ腫セット】 (報告書付)	CD3、CD20	免疫染色	・10%ホルマリン 固定組織 ・未染色切片 (剥 離防止ガラスで 作製)	室温	1週間	granzymeBも行う ことがあります
	5817	免疫染色【GISTセット】 (報告書付)	c-kit、CD34、 S100、SMA					
	2781	免疫染色【その他】 (報告書付)	1抗体					抗体の種類は事前 にお問い合わせ下さい
	2784	至急報告 『組織診断 (1件) 』					受付後 1~2	
	2785	至急報告 『細胞診断 (1件) 』					受付日 報告	

## 【注意事項】

- (注1) 受付日、休業日を除く。再固定、脱灰が必要な症例や検体数の多い症例（剖検症例等）については報告が遅れる場合があります。
- (注2) 皮膚腫瘍、乳腺腫瘍は除きます。
- (注3) 皮膚腫瘍の追加料金は5腫瘍目まで加算され、6腫瘍目以降は加算されません。
- (注4) 腫瘍検査は腫瘍のみの評価で、片側／両側乳腺全検査は腫瘍だけでなく切除乳腺全体の評価です。いずれの検査においても付属リンパ節（腋窩リンパ節、鼠径リンパ節）の評価も行います。腫瘍だけを部分摘出された場合は腫瘍検査になります。片側／両側乳腺を全摘出された場合、腫瘍が無数にある症例や重度の乳腺過形成により触診で腫瘍の確認が困難な症例は片側／両側乳腺全検査になりますが、腫瘍の部位と個数が明確であれば腫瘍検査としてのご依頼も可能です（腫瘍部のマーキングを推奨します）。
- (注5) 腫瘍の数に上限はありません。1組織に複数の腫瘍がある場合は、腫瘍部のマーキングを推奨します。
- (注6) 組織の数に上限はありません。
- (注7) 血液塗抹、骨髓塗抹、液体サンプル（胸水、腹水、心嚢水、尿、関節液、脳脊髄液など）の塗抹のご依頼も受け付けております。
- (注8) 原則として、1部位（1臓器）まで基本料金、2部位目（2臓器目）から追加料金がかかります。皮膚腫瘍、乳腺腫瘍は2腫瘍まで基本料金、3腫瘍目から追加料金がかかります。

## 臓器の数え方

原則として、1臓器1カウントになります。以下の検体は1臓器として扱います。

- ・皮膚病検査を目的とした複数部位からの皮膚生検
- ・病変部と付属リンパ節
- ・卵巣と子宮 ※膈は別臓器としてカウントされます
- ・左右一対の臓器（精巣、腎臓、副腎、甲状腺、上皮小体、鼓室など）
- ・複数部位のリンパ節
- ・複数部位の関節液
- ・複数の葉の肝臓 ※胆嚢は別臓器としてカウントされます
- ・複数の葉の肺
- ・複数の歯肉腫瘍 ※舌腫瘍や頬粘膜腫瘍は別臓器として扱う
- ・内視鏡でない消化管生検（食道、胃、腸） ※肛門は別臓器としてカウントされます

## 検体の提出方法

### 【組織診断用検体】

- ・検体は、生体から切除後、直ちに10%ホルマリン固定液に浸漬して下さい。
  - ※ホルマリン液の量は固定する組織の5～10倍量が必要です。
  - ※10%ホルマリン液は局方ホルマリン（薬局で販売しているホルマリン、35～37%ホルムアルデヒド濃度）1に対し水道水を9の割合で希釈して下さい（10倍希釈）。
- ・検体を入れる容器は広口で、内容が確認できる透明な容器をご使用下さい。
  - ※固定後の組織は硬く組織の柔軟性が消失するため、容器の口が狭いと組織が取り出せません。
  - ※不透明容器は中の組織数が確認できないため、検査漏れの原因となります。
- ・切除組織は原則として全て提出をお願い致します。
  - ※切除組織の一部のみでは病変の全体像や周辺組織との関係を病理医が判断できず、適切な診断ができない場合があります。
  - ※切除組織が大型で割を入れる場合には、組織形態が保持される程度にとどめて下さい。
- ・固定液に浸漬した状態でご提出下さい。
  - ※ホルマリン液から出した状態での送付は組織の乾燥や変性の原因となり、病理診断が困難になる場合があります。

（容器の例）



（可）広口瓶

（不可）不透明容器、狭口瓶

### 【細胞診断用検体】

- ・サンプルは必ず塗抹標本にしてから送付下さい。
  - ※サンプルをそのまま送付すると輸送中に細胞が変性、あるいは菌が繁殖して診断が困難になります。
  - ※標本は、風乾のみ、風乾後メタノール固定、染色済み、のいずれかの状態でお送り下さい。（依頼書に標本の状態を記載して下さい）
- ・標本送付は、搬送途中で破損しないようスライドケースにしっかりと入れ、緩衝材を巻いて梱包して下さい。
  - ※郵送の場合は、郵便局内の仕分け機を通る際に破損することがあるため、宅配便等をご利用下さい。

# 微生物学検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	容器	保存方法	所要日数
一般細菌検査		一般細菌セット 培養同定から感受性検査まで実施するセット検査です。	Bergey's Manual 他に基づく 同定・感受性検査方法	尿／膿／耳漏／ 血液／便／その他	滅菌済み容器	冷蔵 (血液培養ボトルは室温)	2～7日 (血液3～9日)
	MV1	犬膿皮症セット 犬膿皮症の起因菌( <i>S.intermedius</i> group, <i>S.schleiferi</i> )を検索する セット検査です。	Bergey's Manual 他に基づく 同定・感受性検査方法	膿、皮膚(シードス ワブ、冷蔵保存)		冷蔵	3～5日
	VM1C	感受性MICセット MIC(最小発育阻止濃度)報告に 対応した一般細菌検査セットです。	Bergey's Manual 他に基づく 同定・感受性検査方法	尿／膿／耳漏／ 血液／便／その他		冷蔵	2～7日 (血液3～9日)
	VM1	真菌セット 真菌塗抹および真菌培養を行う セット検査です。	好気培養同定	皮膚／毛髪／その他		室温	塗抹：2～3日 培養：14日、 最長1ヶ月
	VA1	抗酸菌セット 塗抹(蛍光法)および抗酸菌培養 を行うセット検査です。	結核菌検査指針に 基づく検査方法	膿／その他		冷蔵	塗抹：2～3日 培養：4週～8週

追加項目	5511	塗抹	グラム染色など		滅菌済み容器	冷蔵	2～3日
	5526	嫌気培養	嫌気性菌検査 ガイドライン2012に 基づく検査方法				3～10日
	5546	MACリアルタイムPCR	リアルタイムPCR				3～5日

## 薬剤感受性MICセット

系統	薬剤名	略号	MIC 報告対象菌種									ディスク拡散法		
			ブドウ球菌	腸球菌	腸内細菌	ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌					その他 非発酵 グラム陰性桿菌	β 溶血性連鎖球菌	グラム 陽性菌	グラム 陰性菌
						緑膿菌	セパシア	マルトフィリア	アシネトバクター					
ペニシリン系	アンピシリン	ABPC	○	○	○							●	●	●
	スルバクタム／アンピシリン	SBT/ABPC	○	○										
	クラブラン酸／アモキシシリン	CVA/AMPC			○									●
アミノグリコシド系	ゲンタマイシン	GM	○		○	○	*	*	○	○				
	アミカシン	AMK			○	○	*	*	○	○				
テトラサイクリン系	ミノサイクリン	MINO	○	○	○	*	○	○	○	○		●	●	●
マクロライド系	エリスロマイシン	EM	○	○								●	●	
	セファゾリン	CEZ	○		○							●	●	
セファロスポリン系	セファクロル	CCL			○									●
	セフボドキシムプロキシセチル	CPDX-PR			○									
	セフォチアム	CTM	○		○									
	セフトリアキソン	CTRX			○	*	*	*	○	○		●	●	●
	セフジニル	CFDN	○		○									
	セフェピム	CFPM			○	○	*	*	○	○				
	セフメタゾール	CMZ			○									
セファマイシン系	フロモキシセフ	FMOX	○		○									
リンコマイシン系	クリンダマイシン	CLDM	○									●	●	
キノロン系	レボフロキサシン	LVFX	○	○	○	○	○	○	○	○		●	●	●
ホスホマイシン系	ホスホマイシン	FOM	○		○	○	*	*	*	○				
カルバペネム系	イミペネムシラスタチン	IPM/CS	○	○	○	○	*	*	○	○				●
	メロペネム	MEPM			○	○	○	*	○	○		●	●	
ペネム系	ファロペネム	FRPM			○									
グリコペプチド系	バンコマイシン	VCM	○	○										
その他	スルファメトキサゾールトリメトプリム	ST	○		○	*	○	○	○	○				●

空白：報告不能薬剤    \*：判定基準なし    ○：MIC 報告    ●：ブレイクポイント(S、I、R) 報告

## 感受性検査 一般細菌セット（推奨薬剤）

化療記号	薬剤名	化療記号	薬剤名	化療記号	薬剤名
CVA-AMPC	クラブラン酸アモキシシリン	CEX	セファレキシ	OBFX	オルビフロキサシ
GM	ゲンタマイシ	CMZ	セフメタゾール	ST	スルファメキサゾールトリメプ
MINO	ミノサイクリ	CLDM	クリンダマイシ	IPM/CS	イミペネムシラスタチ
EM	エリスロマイシ				

## 感受性検査 犬膿皮症セット

化療記号	薬剤名	化療記号	薬剤名	化療記号	薬剤名
CVA-AMPC	クラブラン酸アモキシシリン	CEX	セファレキシ	ERFX	エンロフロキサシ
MINO	ミノサイクリ	CFV	セフォベシナトリウム	OFLX	オフロキサシ
EM	エリスロマイシ	CLDM	クリンダマイシ	ST	スルファメキサゾールトリメプ
CP	クロラムフェニコール	OBFX	オルビフロキサシ	FOM	ホスホマイシ

## その他の薬剤

系	化療記号	薬剤名	系	化療記号	薬剤名	系	化療記号	薬剤名
ペニシリン系	PCG	ペニシリン	セフェム系	CFTM-PI	セフテラムピボキシル	マクロライド系	EM	エリスロマイシ
	ABPC	アンピシリン		CMNX	セフミノクス		JM	ジョサマイシ
	SBT/ABPC	スルバクタム・アンピシリン		CAZ	セフタジジ		RXM	ロキシスロマイシ
	AMPC	アモキシシリン		CFDN	セフジニ		CAM	クラリスロマイシ
	CVA-AMPC	クラブラン酸アモキシシリン		CETB	セフチブテン		AZM	アジスロマイシ
	PIPC	ピペラシリン		CPR	セフピロ	★4	CP	クロラムフェニコール
	TAZ/PIPC	タズバクタム・ピペラシリン		CDTR-PI	セフジトレンピボキシル	キノロン系	OBFX	オルビフロキサシ〔動物抗菌薬〕
	ASPC	アスポキシシリン		CFPN-PI	セフカペンピボキシル		ERFX	エンロフロキサシ〔動物抗菌薬〕
セフェム系	CET	セファロチン		CZOP	セフォゾプラン		NA	ナリジクス酸
	CEZ	セファゾリン		CFPM	セフェピ		PPA	ピペミド酸
	CEX	セファレキシ		CFV	セフォベシナトリウム		CINX	シノキサシ
	CCL	セファクロ	★1	LCM	リンコマイシ		OFLX	オフロキサシ
	CPDX-PR	セフボドキシムプロキセチ		CLDM	クリンダマイシ		NFLX	ノルフロキサシ
	CTM	セフォチアム	カルバペネム系	IPM/CS	イミペネムシラスタチ		CPFX	シプロフロキサシ
	CXM	セフロキシム		MEPM	メロペネム		LVFX	レボフロキサシ
	CMZ	セフメタゾール		BIPM	ビアペネム		MFLX	モキシフロキサシ
	CDZM	セフォジジ		DRPM	ドリペネム		TFLX	トスフロキサシ
	CPZ	セフォペラゾン	★2	FRPM	ファロペネム		LFLX	ロメフロキサシ
	SBT/CPZ	スルバクタムセフォペラゾン	アミノグリコシド系	KM	カナマイシ		PZFX	パズフロキサシ
	CZX	セフチゾキシム		GM	ゲンタマイシ	★5	PRA	プラドフロキサシ
	CMX	セフメノキシム		DKB	ジベカシ	★6	FOM	ホスホマイシ
	CTX	セフォタキシム		TOB	トブラマイシ	その他	AZT	アズトレオナム
	CTRX	セフトリアキソン	★3	AMK	アミカシ		ST	スルファメキサゾールトリメプ
	CTT	セフォテタン		ISP	イセパマイシ		CL	コリスチ
	LMOX	ラタモキセフ		TC	テトラサイクリ		PL	ポリミキシ
	FMOX	フロモキセフ		DOXY	ドキシサイクリ		TEIC	テイコプラニ
	CFIX	セフィキシム		MINO	ミノサイクリ		VCM	バンコマイシ
							LZD	リネゾリ
							FFC	フロルフェニコール〔動物抗菌薬〕

★1 リンコマイシ系    ★2 ペネム系    ★3 テトラサイクリ系    ★4 クロラムフェニコール系    ★5 ホスホマイシ系    ★6 モノバクタム系



# 生化学検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
酵	3503	AST (GOT)	JSCC対応法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	18~53	6~48	U/L
	3504	ALT (GPT) ※1	JSCC対応法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	20~109	20~122	U/L
	3506	LDH (乳酸脱水素酵素)	IFCC法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	24~381	43~426	U/L
	3505	ALP (アルカリフォスファターゼ)	IFCC法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	12~87	11~60	U/L
	3509	LAP (ロイシンアミノペプチダーゼ)	L-ロイシン-p- ニトロアニリド 基質法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	24~69	8~14	U/L
	3507	γ-GTP ※2	JSCC対応法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	2~11	0~2	U/L
	3650	コリンエステラーゼ (CH-E)	JSCC対応法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	2~12	5~15	U/L
	3510	CK (CPK)	JSCC対応法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	57~425	87~473	U/L
素	3531	アミラーゼ (S-AMY)	酵素法	血清	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	566~1807	1082~3775	U/L
	5024	尿アミラーゼ (U-AMY)	酵素法	尿	0.5mL	冷蔵	1 └ 2	設定なし	設定なし	U/L
	5261	イヌシスタチンC (Cys-C)	ラテックス凝集 免疫比濁法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	0.46以下	検査不可	mg/L
	3571	リパーゼ	DGGR法	血清	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	162以下	45以下	U/L
	3681	イヌトリプシン様免疫活性 (TLI)	CLEIA	血清	0.2mL	冷蔵	1 └ 3	9.2~46.3	検査不可	ng/mL
	5272	BTR (BCAA/チロシンモル比)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	BCAA 400~600 チロシン 20~50 BTR 8以上		μmol/L ●

※1 一般的な肝臓検査項目で肝障害で上昇するため逸脱酵素と呼ばれます。ASTは肝臓以外の筋肉、腎臓、心臓、小腸などにも広く存在し、ALTはASTに比べ肝特異性が高い酵素です。したがって、ASTの増加に比べALTの増加が顕著な場合には肝疾患を疑われます。逆にALTに比べASTが著しく増加している場合には肝臓以外の疾患を考慮します。一般に数値が高いほど障害の程度も重要です。一方で、障害を伴わない肝不全、例えば末期の肝線維症や門脈体循環シャントでは増加しないこともあり、低値だからといって肝機能不全を否定できません。

※2 肝胆管系のルーチン検査として多く利用されています。種差があり解釈に注意が必要です。イヌではγ-GTPはALPよりも疾患の検出感度は低いですが、ALPに比べ薬剤誘導を受けにくく、肝臓、胆管系疾患の特異性が高いとされています。そのため肝臓、胆管のスクリーニング検査として有用です。猫は血中ALPの濃度は低く、疾患の検出感度も高くありません。一方γ-GTPは肝臓、胆管の疾患の検出感度が高いため、スクリーニング検査として重要です。γ-GTPに異常がみられた場合には超音波検査により肝臓や胆管系の精査を行う根拠となります。

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
蛋白・ 膠質反応	3511	総蛋白 (TP) ※1	ビュレット法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	5.3~7.3	6.1~8.4	g/dL
	3514	アルブミン (ALB)	BCG法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	2.5~3.5	2.9~4.3	g/dL
	3512	A/G比 (アルブミン/グロブリン比) *TPとALBを同時依頼下さい	計算法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	0.7~1.2	0.6~1.5	●
	5020	蛋白分画 (P R F)	アガロースゲル 電気泳動法	血清	0.2mL	冷蔵	1 └ 3	39.7~53.6	38.8~59.4	%
								2.0~4.1	3.9~6.5	
								2.0~6.8	1.8~15.5	
								5.2~10.8	2.2~11.6	
								設定なし	3.7~14.0	
								7.5~17.2	設定なし	
								8.7~17.3	設定なし	
								8.2~17.5	6.3~30.6	
低分子窒素化合物	3515	クレアチニン (CRE) ※2	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	0.50~1.60	0.80~2.20	mg/dL
	5025	尿クレアチニン (U-CRE)	酵素法	尿	0.5mL	冷蔵	1 └ 2	設定なし	設定なし	mg/dL
	3517	尿素窒素 (BUN, UN) ※3	ウレアーゼ GLDH法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	9.0~31.0	17.0~40.0	mg/dL

※1 血清の総蛋白はさまざまな疾患で変動し、また脱水などの要因によって変動するため特異性は低い検査です。しかし総蛋白が異常値を示す場合には疾患の存在が示唆されるため、スクリーニング検査として広く実施されます。2次検査として蛋白分画、CRP、尿蛋白/クレアチニン比などがあります。  
(注意) 乳びの度合いによって結果に影響がでます。

※2 低値での臨床的な意義はあまりありません。クレアチニンが高値の場合には一般に腎不全を疑います。糸球体濾過率が正常の60%程度にまで低下すると上昇すると言われています。(クレアチニンの測定は溶血の影響を受けます)

※3 尿素窒素が低値であっても臨床的には大きな問題ははありません。しかし門脈体循環シャントや肝不全などに関連することがあります。肝不全以外で低値となるのは、低タンパク食を給餌されている場合や多飲多尿の場合が多く、飲水量、尿量や特別療法食などを確認して下さい。高値の場合は腎障害が疑われますが、脱水や循環不全、高タンパク食の摂取、発熱や腫瘍などに起因する異化亢進、消化管出血などでも高値となります。通常、血中クレアチニンと同時に測定されますが、クレアチニンがあまり増加しておらず、尿素窒素が著しく増加している場合には、腎障害以外の病因についても考慮する必要があります。(尿素窒素の測定は溶血の影響を受けます)

# 生化学検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
糖	3537	血清血糖 注1)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	65~122	58~132	mg/dL
	3595	グリコアルブミン (GA) 注2) ※1	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	8.0~14.0	6.5~11.7	%
脂	3520	中性脂肪 (TG) ※2	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	18~90	14~120	mg/dL
	3519	総コレステロール (T-Chol) ※3	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	115~318	98~264	mg/dL
	5023	LDL-コレステロール (LDL-Chol)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	1~8	2~20	mg/dL
	3543	HDL-コレステロール (HDL-Chol)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	71~170	67~147	mg/dL
質	5022	総脂質 (TL) *TGとT-CholとPLを同時依頼下さい	計算法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	398~870	307~572	mg/dL
	3521	リン脂質 (PL)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	219~461	173~334	mg/dL
	3538	遊離脂肪酸 (NEFA)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	凍結	1 └ 2	0.21~1.84	0.29~1.24	mEq/L

注1) 採血後速やかに遠心分離を行い、完全に血餅と分離した状態にてご提出下さい。

全血のまま長時間放置された場合や完全に遠心分離がされていない場合では低値となります。ご注意ください。

注2) 乳びの度合いによって結果に影響がでます。

※1 約2週間前の血糖値の平均を反映します。ストレスや食事など短期的な影響を受けないため、治療を行っている糖尿病症例の中期的な血糖コントロールの指標として用いられます。また、猫では採血時にストレスにより一時的な高血糖を示すことが多いので、臨床的な糖尿病と区別する際にも有用な検査です。グリコアルブミンはアルブミンの糖結合物のみを測定し結果を%で表示します。そのため糖尿病症例でよくみられる、脱水等による総蛋白濃度の影響を受けにくいというメリットがあります。

※2 中性脂肪は食事の吸収により高値となります。空腹時の採血が基本ですが、予想外に高値となった場合には食事の影響を考慮することが必要です。甲状腺機能低下症、糖尿病、クッシング症候群などの内分泌疾患の他、特発性、家族性の高脂血症などで増加します。ヒトと異なり動物では動脈硬化が少ないため厳密にコントロールされることは多くありませんが、著しく高値の場合には、食事療法や薬物療法が考慮されます。

※3 イヌでは肥満とコレステロール濃度が正の相関を示すと言われています。ネコでも肥満例ではコレステロールが高くなります。コレステロールは中性脂肪と異なり食事の影響は受けません。高コレステロール血症はイヌの甲状腺機能低下症、クッシング症候群、糖尿病など内分泌疾患で高頻度に見られます。その他、腎形成不全などの腎不全、ネフローゼ症候群で高コレステロールとなることがあります。動物では動脈硬化が少ないこともあり、ヒトと比べて高脂血症を厳密にコントロールされることは多くありませんが、著しい高コレステロール血症では低脂肪食や高脂血症治療薬を考慮することになります。

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
脂 質	3539	総胆汁酸 (TBA)	酵素法	血清	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	0~14.2	1.3~11.6	μmol/L
	I80	総胆汁酸 (TBA) : 負荷 (pre・post) ※1	酵素法	血清	各 0.2mL	冷蔵	1 └ 2	設定なし	設定なし	μmol/L
電 解 質 ・ 微 量 金 属	3523	Na (ナトリウム) 注1) 注2)	電極法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	145~155	148~155	mEq/L
	3525	Cl (クロール) 注1) 注2)	電極法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	108~117	115~124	mEq/L
	3524	K (カリウム) 注1) 注2)	電極法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	4.4~5.6	3.5~5.2	mEq/L
	3526	カルシウム (Ca) 注1) 注2)	比色法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	9.1~11.3	9.0~11.2	mg/dL
	3528	マグネシウム (Mg) 注2)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	1.7~2.7	2.2~2.9	mg/dL
	3527	無機リン (IP) 注2)	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	1.9~5.1	2.6~6.2	mg/dL
	3529	血清鉄 (Fe) 注2) ※2	比色法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	73~273	42~122	μg/dL
	3530	総鉄結合能 (TIBC) *FeとUIBCを同時依頼下さい 注2) ※2	比色法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	285~526	221~370	μg/dL
	3544	不飽和鉄結合能 (UIBC) 注2) ※2	比色法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	83~392	122~304	μg/dL

注1) 希釈による測定はできません。

注2) EDTA血漿は検査不可です。

※1 一般に動物に食事をとらせ、内因性の胆汁排出により胆汁酸を負荷し、食後の胆汁酸が速やかに消失するか評価します。肝機能が健全ならば胆汁酸は速やかに血中から消失していきます。空腹時では低値を示し、食後2時間では少し高くなります。ALTやASTなどの肝酵素の検査、現在障害が起きているか評価しますが、胆汁酸測定は門脈シャントと肝硬変など肝機能不全が疑われる場合に検査を行います。一般には食前・食後での2ポイントで検査を行います。胆汁の排泄などのさまざまな要因に影響されるため、前後での変化よりもどちらかで高値となっていることが臨床的には重要です。類似した目的でアンモニア測定も行われますが、血中のアンモニアは採血後迅速に測定する必要があるので、外注検査では総胆汁酸が利用される機会が多くなっています。

※2 血清鉄や総鉄結合能 (TIBC) は貧血の原因を探るために測定されます。貧血がみられ、血清鉄が不足している場合には、消化管出血など体外への失血を疑います。一方、貧血している状態で血清鉄が高く鉄飽和度 (血清鉄/TIBC×100) が高い場合には、鉄が赤血球系の造血のために消費されていないことが示唆され、造血障害が疑われます。溶血性貧血などで造血が盛んな場合には中間程度の鉄飽和になることが多いとされます。血清鉄が予想以上に著しい高値を示す場合は、採血 (容器など) の問題や鉄剤の投与歴を確認して下さい。

# 生化学検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
生 体 色 素	3501	総ビリルビン (T-BIL) <small>(注) ※1</small>	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	0~0.1	0~0.1	mg/dL
	3502	直接ビリルビン (D-BIL) <small>(注)</small>	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	設定なし	設定なし	mg/dL
	3541	間接ビリルビン (I-BIL) <small>(注)</small>	酵素法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 2	設定なし	設定なし	mg/dL
そ の 他	3652	結石鑑別	IR (KBr Wafer法)	結石	10mg	室温	5 └ 8	設定なし	設定なし	%
	5197	ビタミンA	HPLC	遮光血清 (注⑤)	0.3mL	凍結	5 └ 8	設定なし	設定なし	IU/dL
	3640	ビタミンE	HPLC	遮光血清 (注⑤)	0.3mL	凍結	5 └ 8	設定なし	設定なし	μg/dL
	5048	βカロチン	HPLC	遮光血清 (注⑤)	0.3mL	凍結	5 └ 8	設定なし	設定なし	μg/dL

結石鑑別 委託先：常盤化学工業株式会社

ビタミンA・E・βカロチン 委託先：環境総合科学

(注⑤) 遮光した容器を使用し、ご提出下さい。

注) 溶血の度合いによって結果に影響がでます。

※1 高ビリルビン血症は重篤な疾患に関連してみられることも多くスクリーニング検査として広く測定されています。ビリルビンが高値となる主な疾患としては、溶血性疾患（免疫介在性溶血性貧血、FIP、バベシア症、ヘモバルトネラ症）、重篤な肝障害、胆管閉塞などがあります。著しい高ビリルビン血症がみられた場合にはこれらを鑑別する検査の実施が勧められます。

## 結石鑑別

様々な病態により臓器内で結晶化した物質（結石）について、化学的組成を分析します。結石の原因確認、再発防止（食餌制限、食餌改善、投薬による予防）において、欠かせない検査です。

### 分析可能な成分と化学式

結石成分名	化学式
1 リン酸カルシウム	$[\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2] \cdot \text{Ca}(\text{OH})_2$
2 第二リン酸カルシウム	$\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
3 シュウ酸カルシウム	$\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
4 ステアリン酸カルシウム	$\text{Ca}[\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COO}]_2$
5 炭酸カルシウム	$\text{CaCO}_3$
6 二酸化ケイ素	$\text{SiO}_2$
7 尿素	$\text{NH}_2\text{CONH}_2$
8 リン酸マグネシウムアンモニウム	$\text{NH}_4\text{MgPO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
9 塩基性炭酸マグネシウム	
10 L-シスチン	$\text{HOOCCH}(\text{NH}_2)\text{CH}_2\text{SSCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$
11 尿酸	$\text{NH}_2\text{CONH}_2$
12 キサンチン	$\text{C}_5\text{H}_4\text{N}_4\text{O}_2$
13 尿酸ナトリウム	$\text{C}_5\text{H}_3\text{N}_4\text{O}_3\text{Na}$
14 コレステロール	$\text{C}_{27}\text{H}_{46}\text{OH}$
15 ビリルビンカルシウム	$\text{C}_{33}\text{H}_{34}\text{N}_4\text{O}_6\text{Ca}$
16 多糖類	$(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$
17 タンパク質	$\cdots\text{NHCH}(\text{R})\text{CONHCHCO}\cdots$
18 中性脂肪	$\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}(\text{CH}_2\text{OCOC}_{17}\text{H}_{33})_2$
19 尿素水素アンモニウム	$\text{C}_5\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_2$
20 2-8-ジハイドロキシアデニン	$\text{C}_5\text{H}_5\text{N}_5\text{O}_2$
21 リン酸水素マグネシウム	$\text{MgHPO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
22 デオキシコール酸ナトリウム	$\text{C}_{24}\text{H}_{39}\text{O}_4\text{Na}$
23 デオキシコール酸	$\text{C}_{24}\text{H}_{40}\text{O}_4$
24 ウルソデオキシコール酸	$\text{C}_{24}\text{H}_{40}\text{O}_4$
25 硫酸バリウム	$\text{BaSO}_4$
26 クエン酸	$\text{HOOCCH}_2\text{C}(\text{OH})(\text{COOH})\text{CH}_2\text{COOH}$

※上記以外の成分については、同定不能となります。ご了承下さい。

### 結石の分類と代表的な成分名

分類	主な成分	
泌尿器系結石	1 シュウ酸カルシウム	9 タンパク質
	2 リン酸カルシウム	10 L-シスチン
	3 尿酸	11 2-8-ジハイドロキシアデニン
	4 リン酸マグネシウムアンモニウム	12 二酸化ケイ素
	5 炭酸カルシウム	13 キサンチン
	6 尿酸水素アンモニウム	14 尿素
	7 第二リン酸カルシウム	15 リン酸水素マグネシウム
	8 尿酸ナトリウム	16 塩基性炭酸マグネシウム
胆石	1 コレステロール	7 中性脂肪
	2 ビリルビンカルシウム	8 多糖類
	3 炭酸カルシウム	9 デオキシコール酸ナトリウム
	4 ステアリン酸カルシウム	10 デオキシコール酸
	5 リン酸カルシウム	11 ウルソデオキシコール酸
	6 タンパク質	
膀胱石	1 炭酸カルシウム	2 リン酸カルシウム
胃石	1 硫酸バリウム	
唾石	1 リン酸カルシウム	2 炭酸カルシウム



区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
アイソザイム	3657	LDH1	アガロースゲル 電気泳動法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	2 〜 4	0.6~32.6	1.7~7.3	%
		LDH2						2.1~14.8	2.7~9.5	
		LDH3						1.3~21.7	9.9~16.7	
		LDH4						9.3~22.9	15.0~32.2	
		LDH5						28.1~79.4	43.2~61.8	
	5034	C-ALP	アガロースゲル 電気泳動法	血清または ヘパリン血漿	0.4mL	冷蔵	2 〜 4	0.0~12.2	検査不可	%
		L-ALP						94.1~100.0		
		B-ALP						0.0		
	3658	CKアイソザイム (CPKアイソザイム)	アガロースゲル 電気泳動法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	2 〜 4	設定なし	設定なし	%

※1 LDHは体内に広く分布するため、著しい増加はどこかの臓器・組織に重篤な障害があることを意味しますが、LDHの上昇は特異的な疾患や障害臓器を示唆するわけではありません。LDHの検査だけで診断することではなく、実際の臨床では、リンパ腫や白血病などの造血器疾患の診断補助や治療効果の判定、再発のモニターに用いられています。LDHが高値の場合はLDHアイソザイムで増加している分画を確認することで、LDHの由来臓器を推定します。  
(注意) 溶血により高値を示します。

※2 イヌではALPは肝臓や胆管系の疾患の他、グルココルチコイドやフェノバルビタールなどの薬剤誘導により高頻度に高値となります。猫ではALPは、犬に比べて低値であり、肝臓や胆管系疾患の検出感度は高くありませんが、猫で比較的多くみられる肝リポドーシスでは高値になることが多いことが知られています。ヒト医療ではALP増加の原因追及にALPアイソザイムが利用されています。これまでの獣医療ではALPアイソザイムは曖昧な泳動像しか得られず臨床的に利用されることは多くありませんでした。しかし現在は検査方法を変更することにより、L-ALP (肝臓型)、B-ALP (骨型)、C-ALP (ステロイド誘導型) に分けられるようになっており、内分泌疾患との関連などについて有用性が検討されています。  
(注意) ALPアイソザイムはイヌ専用の検査です。

※3 BB(%)：脳由来    MB(%)：心筋由来    MM(%)：筋内由来

# ウイルス検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
イヌ	3601	イヌジステンパーウイルス (CDV) PHA抗体 ※1	PHA	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	3 〜 6	防御レベル 80≦	検査不可	倍
	3602	イヌジステンパーウイルス クラス別抗体IgM・IgG ※2	ELISA	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	3 〜 6	防御レベル 100≦	検査不可	倍
	3604	イヌジステンパーウイルス 遺伝子検査 ※3	PCR	糞便またはスワブ、 EDTA加血液	1.0g	冷蔵	4 〜 7	陰性	検査不可	●
	3605	イヌジステンパーウイルス 遺伝子検査ワクチンウイルス判別 ※4	PCR	糞便またはスワブ、 ヘパリン加血液、 EDTA加血液	1.0g	冷蔵	4 〜 7	野外株/ ワクチン株	検査不可	●
	3606	イヌパルボウイルス (CPV) HI抗体 ※5	HI	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	4 〜 7	防御レベル 64≦	検査不可	倍
	3607	イヌパルボウイルス クラス別抗体IgM・IgG ※2	ELISA	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	3 〜 6	防御レベル 100≦	検査不可	倍
	3608	イヌパルボウイルス中和抗体 ※6	NT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	14 〜 21	防御レベル 64≦	検査不可	倍
	3610	イヌパルボウイルス 遺伝子検査 ※7	PCR	糞便	1.0g	冷蔵	4 〜 7	陰性	検査不可	●

ウイルス検査 委託先：アドテック株式会社

参考資料：アドテック株式会社

- ※1 ペア血清（感染初期と回復期）をつかった測定。  
ワクチン接種後、確認のための抗体測定。（接種後3週以上が推奨されます）  
他に、防御レベル（80～160倍以上）や今までの感染状況がわかります。
- ※2 産生される時期が異なるイムノグロブリンMとGを測定することで、比較的感染初期での判定や感染した時期を推測することができます。  
なお、移行抗体はIgGとして存在します。  
IgMはウイルス感作（感染またはワクチン接種）後、約1～5週間存在します。  
IgGはウイルス感作後、約2週～半年または数年存在します。  
ワクチン未接種または接種後1、2か月以上経過した症例での感染判定、幼若齢犬が保有する移行抗体との判別。
- ※3 感染後、約1ヶ月までに、血液中、もしくは、糞便、眼脂、鼻汁、唾液、直腸スワブに含まれるウイルス測定。
- ※4 ワクチン接種時期と感染（したと思われる）時期に近い症例の感染判定には、PCR抗原型検査（CDV-Ag、PCR（V/W））をお勧めします。野外株とワクチン株の区別ができます。イヌジステンパーウイルス遺伝子検査と一緒に依頼下さい。
- ※5 ペア血清（感染初期と回復期）をつかった測定。  
ワクチン接種後、確認のための抗体測定。（接種後3週以上が推奨されます）  
他に、防御レベル（64～128倍以上）や今までの感染状況がわかります。  
HA性を有しないCPVに感染した場合にはHI抗体は産生されません。中和抗体検査（CPV-SN）をお勧めします。
- ※6 ウイルスに対して中和能力を持つ抗体を測定するため、最も有効な試験です。  
おおむね（HI抗体価×4～8）÷中和抗体価の相関性をみることができます。
- ※7 感染後、約1ヶ月までの糞便に含まれるウイルスの測定。

# ウイルス検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
イヌ	3613	イヌアデノ2型ウイルス (CAV2) 中和抗体 ※1	NT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	12 └ 19	防御レベル 64≤	検査不可	倍
	3644	イヌ伝染性肝炎ウイルス (CAV1) 中和抗体〔アデノ1型〕 ※2	NT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	12 └ 19	防御レベル 64≤	検査不可	倍
	3615	イヌパラインフルエンザ ウイルス (CPIV) 中和抗体 ※3	NT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	12 └ 19	防御レベル 64≤	検査不可	倍
	3614	イヌコロナウイルス (CCV) 中和抗体 ※3	NT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	12 └ 19	防御レベル 64≤	検査不可	倍
ネコ	3621	ネコ汎白血球減少症ウイルス (FPLV) HI抗体 ※4 ★	HI	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	4 └ 7	検査不可	防御レベル 64≤	倍
	3623	ネコ汎白血球減少症ウイルス 遺伝子検査 ※5	PCR	糞便	1.0g	冷蔵	3 └ 6	検査不可	陰性	●
	3624	ネコ鼻気管炎ウイルス (FHV) 中和抗体 ※4 ★	NT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	12 └ 19	検査不可	防御レベル 64≤	倍
	3625	ネコカリシウイルス (FCV) 中和抗体 ※4 ★	NT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	12 └ 19	検査不可	防御レベル 64≤	倍

ウイルス検査 委託先：アドテック株式会社

参考資料：アドテック株式会社

- ※1 ウイルスに対して中和能力を持つ抗体を測定するため、最も有効な試験です。  
ペア血清（感染初期と回復期）をつかった測定。  
ワクチン接種後の抗体測定。（接種後3週以上が推奨されます）  
他に、防御レベル（64～128倍以上）や今までの感染状況がわかります。
- ※2 ウイルスに対して中和能力を持つ抗体を測定するため、アデノウイルス2型と同様、最も有効な試験です。  
ペア血清（感染初期と回復期）をつかった測定。  
ワクチン接種後の抗体測定。（接種後3週以上が推奨されます）  
他に、防御レベル（64～128倍以上）や今までの感染状況がわかります。
- ※3 ペア血清（感染初期と回復期）をつかった測定。  
ワクチン接種後の抗体測定。（接種後3週以上が推奨されます）  
他に、防御レベルや今までの感染状況がわかります。
- ※4 ペア血清（感染初期と回復期）をつかった測定。  
ワクチン接種後の抗体測定。（接種後3週以上が推奨されます）  
ワクチン歴がない場合、抗体の存在は過去の感染症を示します。
- ※5 感染後、約1ヶ月までの糞便に含まれるウイルスの測定。

## ★ 3種混合ワクチンとFPLV、FHV、FCVの抗体価

抗体価が上がっていれば、自然感染かワクチン接種のどちらか、あるいは両方が考えられます。  
抗体価が上がっていなければ、自然感染とワクチン接種のどちらもあてはまらないと考えられます。  
検査の特性上、3種混合ワクチンを接種していても、抗体価の上昇を認めない場合があります。したがって、3種のうち1～2つの抗体価  
しか上昇していない場合でもワクチンを接種しているとは断定できません。

# ウイルス検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
ネ コ	3626	ネコ白血病ウイルス (FeLV) 抗原 ※1	ICG	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	3 〜 6	検査不可	陰性	●
	3627	ネコ免疫不全症ウイルス (FIV) 抗体 ※2	ICG	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	3 〜 6	検査不可	陰性	●
	3637	ネコ免疫不全症ウイルス 遺伝子検査 ※3	PCR	EDTA加血液 (ヘパリンも可)	0.5mL	冷蔵	4 〜 7	検査不可	陰性	●
	5262	ネコ腸炎コロナウイルス (FCoV) 抗体 ※4	IFA	血清または血漿 腹水、胸水	0.2mL	冷蔵	1 〜 3	検査不可	400未満	倍
細 菌	3631	レプトスピラ・カニコラ抗体 (Lep.C) ※5	MAT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	5 〜 8	陽性 100≦	陽性 100≦	倍
	3632	レプトスピラ・ イクテロヘモラジー抗体 (Lep.I) ※5	MAT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	5 〜 8	陽性 100≦	陽性 100≦	倍
	3633	レプトスピラ・ ヘブドマディス抗体 (Lep.H) ※5	MAT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	5 〜 8	陽性 100≦	陽性 100≦	倍
	5289	レプトスピラオートムナリス抗体 (Lep-Autu)	MAT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	5 〜 8	陽性 100≦	陽性 100≦	倍
	5290	レプトスピラオーストラリス抗体 (Lep-Aust)	MAT	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	5 〜 8	陽性 100≦	陽性 100≦	倍
	3634	レプトスピラ遺伝子検査 ※6	PCR	尿 または EDTA加血液	2.0mL	冷蔵	4 〜 7	陰性	陰性	●

ウイルス検査 委託先：アドテック株式会社

参考資料：アドテック株式会社

※1 感染後、1～16週間またはそれ以上持続するウイルス血症期のウイルスを検出します。

※2 感染後約2週目より血中に出現する抗体の検出。

\* 感染初期やAIDS期の場合、抗体量が少なく、定性試験である本法では検出されない場合があります。

\* FIVワクチン接種例、移行抗体を持つ子猫、感染親猫から生まれた子猫では陽性反応を示す場合があります。

PCR抗原検査 (FIV-Ag・PCR) をお勧めします。

※3 FIVワクチン接種例の場合、抗体キット陽性になることがありますが、本法はFIVワクチンの影響は受けませんので有効です。

また、移行抗体を持つ子猫、FIV感染親猫から生まれた子猫のFIV感染の有無を判断する事が可能です。

※4 3,200倍以上で陽性と判断します。1,600倍以下ではFECV (猫腸管コロナウイルス) 感染と鑑別するため、ペア血清 (2週間以上間隔を空ける) を用いた検査が望まれます。ステロイドの影響はありません。強毒株と弱毒株の両方に反応する検査です。

※5 Lep.C、Lep.I、Lep.Hの各抗体価測定による感染状況の把握。

50倍以下を陰性、100倍以上を陽性と判断します。

発症して1ヶ月程度経過していれば、こちらの抗体検査実施をお勧めします。

ワクチン投与の影響はありません。

※6 感染早期を疑う症例の抗原検出法であり、陽性、陰性で表示されます。

発症して1～2週間以内でしたらこちらの遺伝子検査実施をお勧めします。

# ウイルス検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
寄生虫	3665	バベシア抗原:ギブソニ ※1	PCR	EDTA加血液 または ヘパリン加血液	0.5mL	#冷蔵	4 └ 7	陰性	検査不可	●
	3666	バベシア抗原:ギブソニ、カニス ※2	PCR	EDTA加血液 または ヘパリン加血液	0.5mL	#冷蔵	5 └ 8	陰性	検査不可	●
	3636	ブルセラ・カニス抗体(Bru.C) ※3	ELISA	血清または血漿	0.2mL	冷蔵	3 └ 6	陰性	検査不可	倍
	3629	ネコ・クラミジア抗原	PCR	ぬぐい液	—	#冷蔵	6 └ 9	検査不可	陰性	●
	3648	ネコ・ヘモプラズマ抗原 (ネコ・ヘモバルトネラ抗原)	PCR	ヘパリン加血液 または EDTA加血液	0.5mL	冷蔵	6 └ 9	検査不可	検出せず	●
その他	3630	ネコ・ヘルペスウイルス抗原	PCR	ぬぐい液	—	#冷蔵	6 └ 9	検査不可	陰性	●

#冷蔵：凍結不可の冷蔵検体

バベシア抗原・ブルセラカニス抗体 委託先：アドテック株式会社

参考資料：アドテック株式会社

クラミジア・ヘモプラズマ・ヘルペスウイルス抗原 委託先：株式会社ケーナインラボ

※1 ダニにかまれた直後は陰性になりやすい為、発症（ほっしん、かゆみ）してから検査していただくのが理想です。（1～2週間様子をみて下さい。）

※2 イヌのバベシア感染症はマダニによって媒介されるバベシア原虫が赤血球内に寄生することにより起こる疾患です。PCR抗原検査を実施することで早期判断が可能です。

※3 陰性20倍以下、40倍、80倍、陽性160倍以上で表示されます。

\*感染抗体価を有する個体が必ずしも排菌しているとはいえません。疑わしい症例につきましては臨床所見との総合評価により治療投薬を検討する必要があります。

\*40倍、80倍で臨床症状を認めないケースでは、約1ヶ月後の再検査（ペア血清）をお勧めします。

溶血検体は、検査できません。



# 内分泌検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
下垂体	5091	バソプレシン (AVP)	RIA	EDTA血漿	1.5mL	凍結	10 ↓ 14	設定なし	設定なし	pg/mL
	5046	ACTH (副腎皮質刺激ホルモン) ※1	CLEIA	EDTA血漿	0.3mL	凍結	1 ↓ 3	6~31	設定なし	pg/mL
	3573	c-TSH (甲状腺刺激ホルモン) ※2	CLEIA	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 ↓ 3	0.04~1.37	設定なし	ng/mL
甲状腺	3574	T3 (トリヨードサイロニン) 注)	CLEIA	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 ↓ 3	32~101	15~66	ng/dL
	3575	c-T4 (総サイロキシン) 注)	CLEIA	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 ↓ 3	0.5~2.8	0.7~2.9	μg/dL
	3576	v-FT4 (遊離サイロキシン) ※3	CLEIA	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 ↓ 3	0.7~3.2	0.5~2.4	ng/dL
性腺ホルモン	3693	テストステロン	CLEIA	血清または ヘパリン血漿	0.5mL	凍結	◎	設定なし	設定なし	ng/mL
	3696	プロゲステロン	CLEIA	血清または ヘパリン血漿	0.5mL	凍結	◎	設定なし	設定なし	ng/mL
	3697	エストラジオール (E2)	CLEIA	血清または ヘパリン血漿	0.5mL	凍結	◎	設定なし	設定なし	pg/mL

注) <希釈による測定について>低値の場合、希釈により感度以下になることがあるためお勧めしておりません。

◎：ご相談下さい

バソプレシン 委託先：日研ザイル株式会社

※1 クッシング症候群の診断は、通常ACTH刺激に対するコルチゾールの反応で診断されます。内因性ACTH濃度だけではクッシング症候群の診断はできませんが、下垂体依存性の病態ではACTH正常域から高値になり、副腎腫瘍では低値となるため病因の鑑別に用いられます。この病因により選択される治療法も異なることがあります。また原発性アジソン病の診断も通常、コルチゾールの反応で診断されますが、ほとんどの症例でACTHが高値となります。ACTH刺激試験の際、刺激前の検体で内因性ACTHを測定することで診断の補助に用いることができます。

※必ずEDTA血漿サンプルを提出して下さい。

※ストレスにより高値になることがあります。

※2 犬の甲状腺機能低下症では甲状腺の機能自体が低下していることが多くなっています。それに対応して下垂体からはTSHが分泌され高値になることが多くなります。TSH単独での診断はできませんが、臨床症状のある症例でT4やFT4と合わせて測定することで診断に用いられます。この検査、c-TSHのcは犬用の試薬を使用していることを示しています。

※3 2012年度に獣医療用に発売されたFT4の検査です。イヌの甲状腺機能低下症の検査として、T4検査と共によく用いられる検査です。蛋白に結合していないT4=FT4は生理活性をもつと言われています。FT4はT4に比べて甲状腺機能低下症以外の疾患でも低下しにくいと言われており、T4と共によく測定される項目です。これまでは海外に送るFT4（平衡透析法）では結果がでるまでに時間がかかりましたが、v-FT4は国内で測定されるため迅速に結果が得られるようになっています。ヒト用試薬を利用したFT4（CLEIA法）と異なり動物専用の試薬を使用しています。甲状腺機能低下症（犬）や甲状腺機能亢進症（猫）に一致した症状が見られる場合、T4やTSHと共に測定を考慮して下さい。

# 内分泌検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
腎・ 副腎 皮質	3546	コルチゾール ※1	CLEIA	血清または ヘパリン血漿 EDTA血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 3	1.0~7.2	1.0~6.9	μg/dL
	I69	コルチゾール《負荷》 (注内)	CLEIA	血清または ヘパリン血漿 EDTA血漿	各 0.2mL	冷蔵	1 └ 3	Pre 設定なし (注内)	Post 設定なし (注内)	μg/dL
	5258	イヌ尿中コルチゾール/ クレアチニン比 (UCCR)	CLEIA/ 酵素法	尿	0.5mL	冷蔵	1 └ 2	<1.35×10 <sup>-5</sup>	検査不可	●
	5051	コルチコステロン	LC-MS/MS	血清	0.5mL	凍結	◎	設定なし	設定なし	ng/mL
	5191	アルドステロン	CLEIA	血清または EDTA血漿	0.6mL	凍結	7 └ 12	設定なし	設定なし	pg/mL
	5090	(血漿) レニン活性	EIA	EDTA血漿	0.6mL	凍結	7 └ 12	設定なし	設定なし	ng/mL/hr

◎：ご相談下さい

コルチコステロン 委託先：あすか製薬メディカル

アルドステロン・レニン活性 委託先：日研ザイル株式会社

(注内)

## ■ACTH刺激試験結果の解釈について

●犬

(単位：μg/dL)

投薬前 コルチゾール値	投薬後1時間 コルチゾール値	参考
1.0~7.2	20以下	正常
	20~25	副腎皮質機能亢進症の疑い
	25以上	副腎皮質機能亢進症
	3以下	副腎皮質機能低下症

●猫

(単位：μg/dL)

投薬前 コルチゾール値	投与後30分及び60分 コルチゾール値	参考
1.0~6.9	16以下	正常
	16以上	副腎皮質機能亢進症

※診断においては、臨床所見、X線検査、エコー検査など合わせ総合的に判断をお願い致します。

※引用文献 ・獣医内科学、岩崎利郎・辻本元・長谷川篤彦 監修、文永堂出版

・犬と猫の内分泌学、訳 松木直章、インターズー

※1 クッシング症候群の診断で広く用いられているのがACTH刺激試験です。ACTH製剤を筋肉注射し、投与前および投与後のコルチゾール濃度を評価するのが一般的です。またクッシング症候群の診断では低用量デキサメタゾン抑制試験が用いられることがあります。低用量抑制試験では、デキサメタゾンを静脈注射し、4時間後および8時間後のコルチゾール濃度を測定します。下垂体依存性と副腎腫瘍の鑑別には高用量デキサメタゾン刺激試験が用いられます。副腎腫瘍のイヌでは、高用量でデキサメタゾンを投与した場合でもコルチゾール産生は抑制されず、下垂体依存性の場合では、高用量のデキサメタゾンによりコルチゾールが抑制されることが多いといわれています。デキサメタゾン以外のステロイド剤を投与されている場合、薬剤と交差することでコルチゾールの値が高値になることがあります。また、長期にわたってグルココルチコイド製剤が投与されていた症例では、内因性のコルチゾールの産生が抑制されている可能性があり、外因性のACTH刺激に対して、副腎が反応せず、コルチゾールが低値となることがあります。コルチゾール測定はアジソン病の診断にも用いられています。コルチゾール濃度は日内変動があり、興奮などにも影響を受けるので刺激時以外の解釈には注意が必要です。

※〈希釈による測定について〉低値の場合、希釈により感度以下になることがあるためお勧めしておりません。

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
血液型検査	5045	イヌ血液型 (赤血球DEA1.1)	テストカード方式	EDTA加血液	0.5mL	#冷蔵	1 └ 3	設定なし	検査不可	型
	5044	ネコ血液型 (A、B、AB)	テストカード方式	EDTA加血液	0.5mL	#冷蔵	1 └ 3	検査不可	設定なし	型

#冷蔵：凍結不可の冷蔵検体

## イヌ血液型の判定について

イヌ血液型 (赤血球DEA1.1<sup>\*1</sup>) は、抗イヌ赤血球抗原 (DEA) 1.1マウスモノクローナル抗体を用いた検査で、イヌ赤血球抗原 (DEA) 1.1の有無を報告しています。

### \*1 DEA (Dog Erythrocyte Antigen) 1.1

国際基準として分類されたイヌ赤血球表面抗原のひとつで、最も抗原性が強い。不適合輸血などによる同種抗原反応の後、二度目の感作が起こると急性の溶血反応が起こるため、特に術前の不規則性抗体検査として重要視されている。

## ネコ血液型判定について

ネコ血液型 (A, B, AB<sup>\*2</sup>) は、抗ネコ赤血球A型抗原マウスモノクローナル抗体およびレクチンを用いた検査で、ネコ血液型 (A, B, AB) を報告しています。

### \*2 ネコ血液型 A、B、AB

赤血球膜表面に存在する糖脂質抗原による、規則性抗体の分類

A型 → 赤血球にA抗原、血清中に抗B抗体をもつ

B型 → 赤血球にB抗原、血清中に抗A抗体をもつ

AB型 → 赤血球にA、B両方の抗原をもち、血清中にはどちらの抗体ももたない

不適合輸血などによる急性の溶血反応、授乳による新生仔溶血を避けるため、術前検査および血液型不適合妊娠に対する検査として重要視されている。

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
蛋白	5291	SDMA	イムノクロマト法	血清または ヘパリン血漿	0.5mL	冷蔵	2 ↓ 4	14以下	14以下	μg/dL
	3694	ネコSAA (ネコ血清アミロイドA)	ラテックス 凝集法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 ↓ 3	検査不可	6.00以下	μg/mL
	3542	イヌCRP ※1	ラテックス 凝集法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 ↓ 3	1.00以下	検査不可	mg/dL
	5257	α1AG (α1酸性糖蛋白)	ラテックス 凝集法	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 ↓ 3	543以下	754以下	μg/mL
	5263	尿中ベンスジョーンズ蛋白 (定性試験) (BJ蛋白定性)	Putnum法	尿	2.0mL	冷蔵	1 ↓ 3	(-)	(-)	●
	3597	心筋トロポニンI (cTnI) ※2	CLEIA	ヘパリン血漿	0.3mL	凍結	2 ↓ 5	0.020未満	0.020未満	ng/mL
その他	5275	イヌNT-pro ANP	LA	血清	0.1mL	凍結	↓ 5	21以下	検査不可	ng/mL
	3641	イヌ糸状虫抗原 (フィラリア抗原)	ラテックス 凝集法	血清	0.3mL	冷蔵	1 ↓ 3	(-)	検査不可	●
	5265	抗核抗体 (ANA)	IFA	血清または ヘパリン血漿	0.2mL	凍結 または 冷蔵	1 ↓ 3	(-)	(-)	●
	5260	イヌ直接クームス (抗グロブリン) 試験	凝集法	EDTA加血液	1.0mL	室温	1 ↓ 2	(-)	検査不可	●
	3664	MDR1遺伝子検査 ※3	PCR	EDTA加血液 または ヘパリン加血液	0.5mL	#冷蔵	4 ↓ 7	変異なし/ 変異あり (ヘテロ/ホモ)	検査不可	●

#冷蔵：凍結不可の冷蔵検体

MDR1遺伝子検査 委託先：アドテック株式会社

参考資料：アドテック株式会社

※1 炎症性疾患で上昇する急性期蛋白の一種で、血液、体液中に広く分布し、炎症により生じた体内の病的産物を除去する作用があります。細菌感染、外傷、自己免疫疾患等において非特異的に上昇するため、炎症性疾患のスクリーニング、モニタリング検査として広く用いられています。(弊社では、本検査についてネコでの反応性は確認していません)

※2 トロポニンI (cTnI) は心臓および骨格筋の筋原線維を構成する蛋白で、ミオシンが太いフィラメントを構成するのに対して、細いフィラメントを構成する収縮蛋白で心室筋ミオシン軽鎖Iと類似した動態をとります。トロポニン複合体は、トロポニンT、I、Cの3つのサブユニットからなり、これらの複合体が横紋筋のカルシウム感受性を調節しています。近年では心障害の程度を示すバイオマーカーが測定できますが、心筋トロポニンI (cTnI) は犬の心筋虚血や猫での心筋症などの病態把握に有用なマーカーとして利用が期待されています。

※3 MDR1遺伝子検査 (イベルメクチン等副作用関連遺伝子検査)

MDR1遺伝子は細胞膜のP-糖蛋白をコードしている遺伝子であり、MDR1遺伝子の異変 (4bpの欠失) とイベルメクチンおよびP-糖蛋白基質の薬剤 (\*) による副作用との関連性が知られています。MDR1遺伝子の欠失はこれまで、コリー (ボーダーコリー含む)、シェパード、オールドイングリッシュ・シープドッグ、オーストラリアン・シェパードなど主に放牧犬種で報告されています。

\* 異変のある犬に対しては対象薬剤 (\*) を慎重に投与する必要があります。

(\*) P-糖蛋白基質の薬剤：イベルメクチン、ロペラミド、ジゴキシ、ドキシソルビシン、ピンクリスチン、サイクロスポリンAなど。

この検査はステロイド剤の影響はありません。

# 血液学検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
血球計数	3551	WBC	DC検出法	EDTA加血液	1.0mL	#冷蔵	1 2	7.0~19.0	5.5~19.5	千/ $\mu$ L
	3552	RBC	DC検出法					630~880	500~1000	万/ $\mu$ L
	3553	Hb	ノンシアン ヘモグロビン法					13.0~19.0	8.0~15.0	g/dL
	3554	Ht	赤血球パルス波 高値検出法					40.0~56.0	24.0~45.0	%
	3558	PLT	DC検出法					21.0~60.0	30.0~80.0	万/ $\mu$ L
	3555	MCV						59~74	39~55	fL
	3556	MCH						20.1~24.6	12.5~17.5	pg
	3557	MCHC						32.5~35.2	30.0~36.0	%
	5100	網状赤血球 (レチクロ)	目視法	EDTA加血液	1.0mL	#冷蔵	1 2	0~15	0~4 <small>点状赤血球は含まず</small>	‰
	5035	好酸球数	DC検出法/ 目視法	EDTA加血液	1.0mL	#冷蔵	1 2	80~1500	100~1500	/ $\mu$ L

#冷蔵：凍結不可の冷蔵検体



# 血液学検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
血液学 血 液 像	5195	白血球像	目視法	EDTA加血液	1.0mL	#冷蔵	2 3	47.0~82.0	35.0~75.0	%
		Neutro (好中球)						0.0~2.0	0.0~2.0	%
		Stab (桿状核球)						47.0~82.0	35.0~75.0	%
		Seg (分葉核球)						14.0~45.0	20.0~55.0	%
		Lympho (リンパ球)						2.0~10.0	1.0~4.0	%
		Mono (単球)						1.0~11.0	2.0~10.0	%
		Eosino (好酸球)						まれ	まれ	%
		Baso (好塩基球)						0.0	0.0	%
		A-Lympho (異型リンパ球)						0.0	0.0	%
		Mbl (骨髓芽球)						0.0	0.0	%
		Pro-Myelo (前骨髓球)						0.0	0.0	%
		Myelo (骨髓球)						0.0	0.0	%
		Meta (後骨髓球)						0.0	0.0	%
		EBL (赤芽球)						0	0	個
	5036	赤血球像	目視法	EDTA加血液	1.0mL	#冷蔵	2 3	設定なし	設定なし	●

#冷蔵：凍結不可の冷蔵検体

# 血液学検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
出血凝固検査	3561	プロトロンビン時間 (PT) ※1	光散乱法	クエン酸血漿 (注①)	0.5mL	凍結	1 └ 3	4.0~6.6	5.0~8.1	秒
	3562	活性化部分トロンボプラスチン時間 (APTT)	光散乱法	クエン酸血漿 (注①)	0.5mL	凍結	1 └ 3	11.0~19.3	6.8~33.7	秒
	3563	フィブリノーゲン (FIB)	光散乱法	クエン酸血漿 (注①)	0.5mL	凍結	1 └ 3	178~480	125~393	mg/dL
	3589	アンチトロンビンⅢ (ATⅢ) 活性	合成基質法	クエン酸血漿 (注①)	0.5mL	凍結	1 └ 3	116~161	123~162	%
	3600	P-FDP (注②) ※2	ラテックス 免疫比濁法	ヘパリン血漿 または EDTA血漿 または クエン酸血漿 (注①)	0.5mL	凍結	1 └ 3	5.0以下	5.0以下	μg/mL
	3590	D-ダイマー (注②) ※3	ラテックス 免疫比濁法	ヘパリン血漿 または EDTA血漿 または クエン酸血漿 (注①)	0.5mL	凍結	1 └ 3	1.00以下	2.00以下	μg/mL
	5056	TAT (トロンビン・アンチトロンビン複合体)	CLEIA	クエン酸血漿 (注①)	0.3mL	凍結	2 └ 5	0.3未満	設定なし	ng/mL

(注①) 専用容器に、正確に1.8mL (容器採血ライン位置) の血液を採取し十分に転倒混和後、遠心分離した血漿を容器に移し替え凍結してご提出下さい。

専用採血管をご用意いたします。事前に必要本数をご用命下さい。

(注②) イヌ・ネコのための測定となります。

※1 先天異常や中毒による出血傾向やDICが疑われる症例に対して行われるほか、肝機能低下症例での生検や外科手術前のリスク評価として実施されています。また体外循環の際の管理や抗凝固療法のモニタリングにも用いられています。出血傾向の原因が不明な症例では、2項目同時に測定し、結果の組み合わせ評価することで、凝固系のどの因子に異常があるかある程度絞り込むことができます。

※2 FDPは血小板数やPT、APTTなどの凝固系検査とあわせてDIC診断に重要な検査です。血液中のフィブリノーゲンが分解された分子やフィブリンが分解した分子を検出します。DICなど凝固が亢進している疾患では線溶系も亢進するためFDPは高値となります。また、皮下出血や腹水などフィブリンが析出するような病態では高値となる可能性があり、解釈に注意が必要です。(弊社ではヘパリン血漿やクエン酸血漿で測定可能な試薬を導入しているため、他の検査とあわせてご提出いただくことが可能です。)

※3 P-FDPと共にDICの検査に用いられることが多い検査です。FDPはフィブリノーゲン分解産物 (一次線溶) にも反応するのに対し、フィブリンが分解したときにのみ生じる分子種であるD-ダイマーは二次線溶の亢進を反映します。一般にDICなど凝固が亢進している疾患では線溶系も亢進するためFDPもD-ダイマーは高値となります。また、皮下出血や腹水などフィブリンが析出するような病態では高値となる可能性があり、解釈に注意が必要です。(弊社ではヘパリン血漿やクエン酸血漿で測定可能な試薬を導入しているため、他の検査とあわせてご提出いただくことが可能です。)

## 採血量の目安 (クエン酸血漿の場合)

プロトロンビン時間 (PT) 活性化部分トロンボプラスチン時間 (APTT) フィブリノーゲン (FIB) アンチトロンビンⅢ (ATⅢ) 活性 P-FDP D-ダイマー TAT	3項目 1.0mL	4項目 1.3mL	5項目 1.5mL	6項目 1.8mL
---	--------------	--------------	--------------	--------------

# 一般臨床検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
尿 検 査	3582	比重	屈折計法	尿	5.0mL	#冷蔵	1 2	1.015~1.045	1.015~1.060	●
	3583	糖	試験紙法	尿	5.0mL	#冷蔵	1 2	(-)	(-)	●
		蛋白						(-)	(-)	●
		ビリルビン (BIL)						(-)	(-)	●
		ウロビリノーゲン						(+)	(+)	●
		PH						5.0~7.0	5.0~7.0	●
		潜血反応						(-)	(-)	●
		ケトン体 (KET)						(-)	(-)	●
	3580	尿蛋白定量	ピロガロール・レッド法	尿	0.5mL	#冷蔵	1 3	設定なし	設定なし	mg/dL
	3599	尿蛋白/クレアチニン比 (UPC)	計算法	尿	0.5mL	#冷蔵	1 3	0.3以下	0.6以下	●
	5276	尿中微量アルブミン/クレアチニン比 (UAC)	ラテックス凝集法	尿	0.5mL	冷蔵	1 2	0.09以下	0.03以下	●
	3587	尿糖定量	酵素法	尿	0.5mL	冷蔵	1 2	設定なし	設定なし	mg/dL
	3584	尿沈渣	目視法	尿	10.0mL	#冷蔵	1 3	設定なし	設定なし	●

#冷蔵：凍結不可の冷蔵検体

# 一般臨床検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	参考値 (イヌ)	参考値 (ネコ)	単位
髄 液 検 査	3572	髄液比重	屈折計法	髄液	1.0mL	#冷蔵	2 ┌ 3	1.004~1.006	設定なし	●
	3569	髄液細胞数	Fuchs- Rosenthal法					0~5	0~3	/μL
	3570	髄液細胞種類 (単核球、多核球)	目視法					設定なし	設定なし	%
	5038	髄液蛋白定量	ピロガロール・ レッド法	髄液	0.5mL	#冷蔵	2 ┌ 3	設定なし	設定なし	mg/dL
	5039	髄液糖定量	酵素法	髄液	0.5mL	#冷蔵	2 ┌ 3	設定なし	設定なし	mg/dL
穿 刺 液 検 査	5041	穿刺液蛋白定量	ビューレット法	穿刺液	0.5mL	#冷蔵	2 ┌ 3	設定なし	設定なし	g/dL
	5042	穿刺液糖定量	酵素法	穿刺液	0.5mL	#冷蔵	2 ┌ 3	設定なし	設定なし	mg/dL
	5043	穿刺液比重	屈折計法	穿刺液	0.5mL	#冷蔵	2 ┌ 3	設定なし	設定なし	●

#冷蔵：凍結不可の冷蔵検体

# 薬物検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料 (特殊容器)	検体量	保存 方法	所要 日数	有効血中濃度		単位
薬 物 検 査	3687	フェノバルビタール	CLEIA	血清(注薬) または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 3	15~40		μg/mL
	3689	ゾニサミド	ラテックス 凝集法	血清(注薬) または ヘパリン血漿	0.2mL	冷蔵	1 └ 3	10~40		μg/mL
	3567	シクロスポリン	CEDIA	EDTA加血液	2.0mL	冷蔵	5 └ 8	イヌ 100~500	ネコ 250~1000	ng/mL

(注薬) 分離剤入り容器不可 (分離剤への薬物吸着の可能性があるため)



# セット検査

コード	セット検査名称	検 査 項 目			
I45	T2Bセットー1	TSH	FT4		
I46	血栓症マーカー3	D-ダイマー	FDP		
I47	血栓症マーカー2	AT-Ⅲ(活性)	FDP		
I48	血栓症マーカー1	AT-Ⅲ(活性)	D-ダイマー		
I49	T2Bセットー2	TSH	T4		
I51	抹消血液一般	白血球数 MCV	赤血球数 MCH	ヘモグロビン MCHC	ヘマトクリット 血小板数
I56	ALPアイソザイム	ALP	ALPアイソザイム		
I63	血栓症マーカー4	AT-Ⅲ(活性)	D-ダイマー	FDP	
I64	電解質	Na(ナトリウム)	K(カリウム)	CL(クロール)	
I65	鉄セット	血清鉄	総鉄結合能(TIBC)	不飽和鉄結合能(UIBC)	
I66	甲状腺経過観察	ALT(GPT) 総コレステロール	ALP 中性脂肪(TG)	クレアチニン T4	尿素窒素(BUN)
I67	T4・FT4セット	ALT(GPT) 総コレステロール	ALP 中性脂肪(TG)	クレアチニン T4	尿素窒素(BUN) FT4
I69	C1	コルチゾール 前	コルチゾール 後		
I70	C2	コルチゾール 前	コルチゾール 後	コルチゾール 後2	
I71	C3	コルチゾール 前	コルチゾール 後	ACTH	
I72	プロファイルミニ	ALT(GPT) アルブミン 中性脂肪(TG)	ALP クレアチニン 血清血糖	総蛋白 尿素窒素(BUN)	A/G 総コレステロール
I73	プロファイル全身	AST(GOT) 総蛋白 尿素窒素(BUN) IP(無機リン)	ALT(GPT) A/G 総コレステロール 血清血糖	ALP アルブミン 中性脂肪(TG) 血清リパーゼ	γ-GT クレアチニン Ca(カルシウム)
I74	術前	総ビリルビン クレアチニン APTT	ALT(GPT) 尿素窒素(BUN) フィブリノーゲン	ALP 血清血糖	総蛋白 プロトロンビン 時間
I75	イヌ・炎症	イヌCRP ヘマトクリット 血小板数	白血球数 MCV 白血球像	赤血球数 MCH	ヘモグロビン MCHC
I76	ネコ・炎症	ネコSAA ヘマトクリット 血小板数	白血球数 MCV 白血球像	赤血球数 MCH	ヘモグロビン MCHC
I78	凝固	総ビリルビン 総蛋白 プロトロンビン 時間 D-ダイマー	AST(GOT) クレアチニン APTT FDP	ALT(GPT) 尿素窒素(BUN) フィブリノーゲン	ALP 総コレステロール AT-Ⅲ(活性)
I79	凝固 I	プロトロンビン 時間	APTT	フィブリノーゲン	
I80	総胆汁酸	総胆汁酸 前	総胆汁酸 後		

# セット検査

コード	セット検査名称	検 査 項 目			
I84	T1Bセット	T4	FT4		
I86	T3Bセット	TSH	T4	FT4	
I87	イヌの6歳からセット	AST(GOT) 総蛋白 尿素窒素(BUN) IP(無機リン) T4	ALT(GPT) A/G 総コレステロール 血清血糖	ALP アルブミン 中性脂肪(TG) イヌCRP	γ-GT クレアチニン Ca(カルシウム) 血清リパーゼ
I88	甲状腺3項目セット	ALT(GPT) 総コレステロール FT4	ALP 中性脂肪(TG)	クレアチニン TSH	尿素窒素(BUN) T4
I90	肝臓	総ビリルビン γ-GT クレアチニン 血清血糖	AST(GOT) 総蛋白 尿素窒素(BUN) 総胆汁酸	ALT(GPT) A/G 総コレステロール コルチゾール	ALP アルブミン 中性脂肪(TG) ALPアイソザイム
I91	脾臓	ALT(GPT) アルブミン 中性脂肪(TG) 血清リパーゼ	ALP クレアチニン Ca(カルシウム)	総蛋白 尿素窒素(BUN) 血清アミラーゼ	A/G 総コレステロール 血清血糖
I92	腎臓	総蛋白 尿素窒素(BUN) K(カリウム) 尿蛋白クレアチニン比	A/G 総コレステロール CL(クロール)	アルブミン 中性脂肪(TG) Ca(カルシウム)	クレアチニン Na(ナトリウム) IP(無機リン)
I94	DIC	プロトロンビン時間 D-ダイマー	APTT	フィブリノーゲン	AT-Ⅲ(活性)
I95	6歳パーフェクト	AST(GOT) 総蛋白 尿素窒素(BUN) IP(無機リン)	ALT(GPT) A/G 総コレステロール 血清血糖	ALP アルブミン 中性脂肪(TG) 血清リパーゼ	γ-GT クレアチニン Ca(カルシウム) T4
I96	6歳パーフェクト PRO	AST(GOT) 総蛋白 尿素窒素(BUN) IP(無機リン) FT4	ALT(GPT) A/G 総コレステロール 血清血糖	ALP アルブミン 中性脂肪(TG) 血清リパーゼ	γ-GT クレアチニン Ca(カルシウム) T4
I97	ネコの6歳からセット	AST(GOT) 総蛋白 尿素窒素(BUN) IP(無機リン) ネコSAA	ALT(GPT) A/G 総コレステロール 血清血糖	ALP アルブミン 中性脂肪(TG) 血清リパーゼ	γ-GT クレアチニン Ca(カルシウム) FT4
I98	トロポニン I セット	ALT(GPT) アルブミン 中性脂肪(TG)	ALP クレアチニン 心筋トロポニンI	総蛋白 尿素窒素(BUN)	A/G 総コレステロール
I99	6歳パーフェクト PLUS	AST(GOT) 総蛋白 尿素窒素(BUN) K(カリウム) 血清血糖	ALT(GPT) A/G 総コレステロール CL(クロール) 血清リパーゼ	ALP アルブミン 中性脂肪(TG) Ca(カルシウム) T4	γ-GT クレアチニン Na(ナトリウム) IP(無機リン)
S01	肉牛3項目セット	ビタミンE	βカロチン	ビタミンA	
V01	猫コロナセット1	血清蛋白分画	FCOV		
V02	猫コロナセット2	α1AG	FCOV		
V03	猫コロナセット3	血清蛋白分画	α1AG	FCOV	

# 遺伝子関連検査

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料	容器	保存方法	所要 日数	備 考
遺 伝 子 検 査	3654	リンパ球クローン性 解析	PCR	・ FNAサンプル ・ 胸腹水の沈査 ・ 生検組織 (注3)	専用容器 (注1)	室温	1週間	B細胞あるいはT細胞のクローン性増殖の有無を検出する検査です。
					専用容器以外 (注2)	冷蔵 冷凍		
				・ 血液 (注4)	EDTA入り 採血管	冷蔵 冷凍		
				・ スライド塗抹標本 (注5)		室温		
	3620	BRAF遺伝子変異解析	Digital PCR	尿沈渣 (自然、カテーテル、 膀胱洗浄液)、前立腺マッ サージ液沈渣 (注6)	容器は 問いません (フタはネジ 式的もの)	冷蔵	1週間	犬の前立腺癌、 膀胱移行上皮癌に 有効な検査です。
				・ 腫瘍生検組織 (注7)				
	3639 5604	c-Kit遺伝子変異解析	PCR	生検組織 (注7)  スライド塗抹標本 パラフィンブロック	容器は 問いません	冷蔵 冷凍  室温	1週間	犬・猫の肥満細胞腫 に対するメシル酸イ マニチブの抗腫瘍 効果を予測するた めの検査です。

## [注意事項]

### (注1) <DNA・RNA保存用容器を使用する場合>

FNAサンプルは専用溶液内にそのまま噴き出して下さい。  
必ず複数回のFNAサンプルを合わせて下さい。  
胸腹水は遠心後上清を取り除き、沈渣を専用溶液に懸濁して  
送って下さい。  
生検組織は最大0.6cm角の大きさの組織を専用溶液に浸し  
て送って下さい。

### (注2) <DNA・RNA保存用容器を使用しない場合>

FNAサンプルは清潔なチューブにそのまま噴き出して下さ  
い。必ず複数回のFNAサンプルを合わせて下さい。  
胸腹水は遠心後必ず上清を捨てて沈渣のみをサンプルとして  
送って下さい。  
生検組織には生理食塩水などの液体は入れないで下さい。  
(細胞融解によりDNAの回収率が低下します。)  
いずれも冷凍 (あるいは冷蔵) で送って下さい。  
★DNA・RNA保存用専用容器：核酸の分解を防ぎます。  
1本300円で提供しています。

(注3) 内視鏡サンプルの場合は1部位あたり2個以上、外科切除サ  
ンプルの場合はおおよそ0.3cm角程度の大きさの組織を採  
取して下さい。



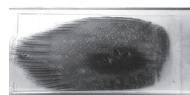
0.6cm角の組織  
(最大量)を専用  
チューブに入れると  
この程度になります。



内視鏡生検サンプ  
ルの例。このサンプ  
ルからは十分なDNA量  
が抽出されました。

(注4) 全血の場合、抗凝固処理を行った血液 (EDTA処理血が推奨  
されます) を冷蔵あるいは冷凍で送って下さい。  
極端に白血球数が少ない場合を除いて、0.4mL以上採取し  
て下さい。

(注5) 1枚でサンプル量が足りない場合には複数枚のスライドをご  
用意して下さい。



リンパ節FNAサンプルのスライド塗抹例。  
このスライドには豊富なリンパ球が含まれ  
ており、十分なDNA量が抽出されました。

(注6) 遠心後の上清は捨てて下さい。細胞が十分に含まれている沈  
渣で、厚さ1mm以上あるのが望ましいです。(細胞数を肉  
眼で確認できませんので、あくまで目安になります。)  
容器外に漏れている検体は検査できません。

(注7) 2mm角以上の大きさの組織を冷凍で送って下さい。  
細胞融解によりDNAの回収率が低下しますので生理食塩水  
などの液体は入れないで下さい。

区分	コード	項目名	検査方法	検査材料	容器	所要 日数	備考
遺伝子検査	5277	SFTSウイルス	リアルタイム PCR	EDTA血漿 (注1)(注2)	専用検査キット (注3)	3 ~ 7	対象動物：犬猫
	5274	新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)		鼻腔または咽頭スワブ (注2)			

(注1) ヘパリン血漿は検査不可です。

(注2) 検体採取につきましては専用検査キットにある「検体送付方法」をご確認下さい。

(注3) 専用検査キットは弊社へご連絡下さい。

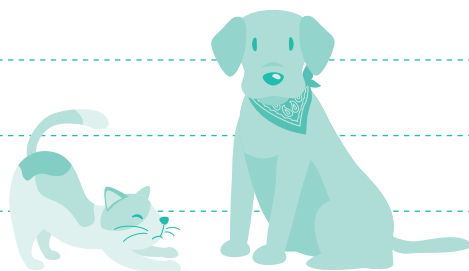
専用検査キットをお送りさせていただきます。

## 【SFTSウイルス専用検査キット】



## 【新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）専用検査キット】









株式  
会社

## サンリツセルコバ検査センター

### 施 設 一 覧

中央ラボラトリー 〒135-0011 東京都江東区扇橋3-5-5  
TEL : 03-6666-7631 FAX : 03-6666-7632  
URL : <http://sanritsu.zelkova.biz/>

川崎ラボラトリー 〒213-0032 神奈川県川崎市高津区久地2-5-8  
日本動物高度医療センター3F

名古屋ラボラトリー 〒468-0003 愛知県名古屋市天白区鴻の巣1丁目602番地  
日本動物高度医療センター名古屋1F

東京ラボラトリー 〒121-0075 東京都足立区一ツ家3-1-7  
日本動物高度医療センター東京3F

大阪ラボラトリー 〒562-0036 大阪府箕面市船場西3-14-7  
日本動物高度医療センター3F

---

お問い合わせ **TEL : 03-6666-7631**  
9 : 00 ~ 18 : 00 (日曜日・祝日を除く)



SanritsuZelkova  
SZ 株式会社 サンリツセルコバ検査センター

