

181 ケトーシス

担当	検 査 チ ャ ー ト
家畜保健衛生所	(1) 疫学調査 (2) 臨床検査 (3) 尿検査 (+) (±) (-) (4) 血液生化学検査 (5) 乳汁検査 (+) (-)
病性鑑定施設	
判定・結果	(+) (+) (-) (-)
最終判定	判定は総合的に判断する。
その他	

→類似疾病検査

- ① 180 分娩性低カルシウム血症 ② 179 低マグネシウム血症 ③ 第四胃変位
④ 185 ルーメンアシドーシス ⑤ 21 破傷風

(1) 疫学調査

- ① 分娩後の泌乳最盛期に好発する。
② 高能力牛に多発する。
③ 長期にわたる低栄養飼料の給与牛に発生する。
④ 飼料の急激な変化時に好発する。
⑤ 不良発酵サイレージの多給牛に発生する。
⑥ 濃厚飼料過給で肥満している牛に多発する。

(2) 臨床検査

(消化器型)

- ① 一般症状の悪化
② 異嗜、胃腸運動の減退
③ 呼気、尿、乳汁のアセトン臭

(神経型)

- ① 歯軋り、前がき
② 興奮、狂騒、痙攣、旋回、斜頸
③ 前肢進退、後肢不全麻痺

(乳熱型)

- ① 麻痺、意識障害、起立困難等の乳熱様症状
② 乳熱の治療で回復しない。

(随伴型)

前胃疾患、第四胃変位、創傷性疾患、肺炎、腎炎、肝蛭症(63)、繁殖性疾患、外科的諸疾患および感染症の場合に尿、血中ケトン体が増量

(3) 尿検査¹⁾

尿中ケトン体の測定:表

(4) 血液生化学検査¹⁾

- ① 血中ケトン体の測定:表
② 血糖の測定:40mg/dl 以下
③ 血中 NEFA の測定:800 μ Eq/l 以上になることがある。
④ A/G の測定:低下傾向
⑤ 血清膠質反応:陽性となることが多い。

(5) 乳汁検査¹⁾

乳汁中ケトン体の測定:表

表 ケトン体測定による診断

血清・血漿	遊離アセトン	1mg/dl (170 μ mol/L) 以上
	BHB	15mg/dl (1,400 μ mol/L) 以上
	アセト酢酸	10mg/dl (1,050 μ mol/L) 以上
乳汁	総ケトン体	5mg/dl 以上
	BHB	1mg/dl (170 μ mol/L) 以上
	アセト酢酸	7mg/dl (700 μ mol/L) 以上
尿	総ケトン体	70mg/dl 以上
	遊離アセトン	10mg/dl (1,700 μ mol/L) 以上
	アセト酢酸	40mg/dl (3,900 μ mol/L) 以上

総ケトン体はニトロプルシッド法(試験紙法)、それ以外は酵素法により測定

(参考文献)

- 1) 家畜共済の診療指針 I. 64-105 (2002).