

8 LITERATURVERZEICHNIS

ACS Committee on Environmental Improvement, 1980

Guidelines for data acquisition and data quality evaluation in environmental chemistry.
Anal. Chem. **52**, 2242-2249

Agrar - Europe (AgE), 1996

Arzneimittel, Futtermittel; Neuer Fall des illegalen Einsatzes von Masthilfsmitteln entdeckt.
Deutsches Tierärzteblatt **7**, 659

Agrar - Europe, 1997

Gefängnisstrafen wegen Handel und Missbrauchs von Clenbuterol.
Deutsches Tierärzteblatt **4**, 358

Ahlquist R.P., 1948

A Study of the adrenotropic receptors.
American J. Physiol. **153**, 586-600

Ahrén B. and I. Landquist, 1981

Effekts of selektive and non-selektive β -adrenergic agents on insulin secretion in vivo.
European J. Pharmacol. **71**, 93-104

Al-Tahan, F. 1985

Pharmakokinetik von Clonazepam beim Hund.
Diss. med. vet. FU Berlin

Allen P., P.V. Tarrant, J.P. Hanrahan and J.McEwan, 1985

The effect of cimaterol on growth and carcass quality in Suffolk, Texel and Belclare improver lambs.
An Taluntais, Research Report, Food Science and Technology, Dublin, Ireland **7**

Animal Pharm, 1993a

Steichen hormone plan to outlaw clenbuterol in cattle.
Nr. **275**, p. 1

Animal Pharm, 1993b

Commission proposes total ban on β -agonist in livestock.
Nr. **285**, p. 1

Animal Pharm, 1993c

Holland's first clenbuterol-in-sheep case.
Nr. **287**, p. 10

Animal Pharm, 1993d

New case of clenbuterol trafficking in France.
Nr. **287**, p. 11

Animal Pharm, 1994

New clenbuterol arrests in Spain.
Nr. **312**, p. 7

Animal Pharm, 1997

Clenbuterol residues up in Spain.

Nr. **383**, p. 7

Appelgren L.-E., U. Bondesson, E. Fredriksson, C.I. Larsson und D.S. Jansson, 1996

Untersuchung in Haarproben von Kälbern auf Clenbuterol.

Fleischwirtsch. **76** (3), 314-316

Arbeiter K. und M. Thurnher, 1977

Über die Wirkung des Sympathikomimetikums Planipart (NAB 365) auf den Geburtsablauf beim Rind.

Tierarztl. Umschau **32** (8), 423-427

Arch J.R.S., A.T. Ainswoth, M.A. Cawthorne, V. Piercy, M.V. Sennitt, V.E. Thody, C. Wilson and S. Wilson, 1984

Atypical β -adrenoceptor on brown adipocytes as target for anti-obesity drugs.

Nature **309**, 163-165

Arzneimittelgesetz (AMG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3586)

Balla W. und H. Tschirn, 1984

Anwendung von Planipart in der geburtshilflichen Praxis beim Rind.

Tierarztl. Umschau **39** (10), 739-740

Ballarini G., G. Belluzzi, G. Brisighella, G. Fanini und G.C. Signorini, 1980

Ausschaltung nachtllicher Geburten beim Rind mittels doppelter Applikation des Tokolytikums N-AB 365 (Planipart).

Tierarztl. Umschau **35** (8), 506-508

Bardsley R.G., S.M.J. Allcock, J.M. Dawson, N.W. Dumelow, J.A. Higgins, Y.V.**Lasslett, A.K. Lockley, T. Parr and P.J. Buttery, 1992**

Effect of beta-agonists on expression of calpain and calpastatin activity in skeletal muscle.

Biochimie **74** (3), 267-273

Baronti A., A. Grieco and C. Vibelli, 1980

Oral NAB (clenbuterol) and terbutaline in chronic obstructive lung disease: a double-blind, two-week study.

Int. J. Clin. Pharmac. Ther. Toxic. **18** (1), 21-25

Beermann D.H., W.R. Butler, D.E. Hogue, V.K. Fishell, R.H. Dalrymple, C.A. Ricks and C.G. Scanes, 1987

Cimaterol-induced muscle hypertrophy and altered endocrine status in lambs.

J. Anim. Sci. **65**, 1514-1524

Beermann D.H., W.R. Butler, V.K. Fishell, E.N. Bergman and J.P. McCann, 1986

Preliminary observations on the effects of cimaterol on heart rate, blood flow, plasma insulin concentration and net glucose uptake in the hindquarters of growing lambs.

J. Anim. Sci. **63** (Suppl.1), 225-226

Bergen W.G., 1974

Protein synthesis in animal models.
J. Anim. Sci. **38** (5), 1079-1091

Berthelsen S. and W.A. Pettinger, 1977

A functional basis for classification of alpha-adrenergic receptors.
Life Sci. **21**, 595-606

BgVV, 1998a

Abwehr von Arzneimittelrisiken, Stufe II.
Hier: Isoxsuprin-haltige Tierarzneimittel, Duphaspasmin.
Stufenplanschreiben des BgVVs vom 09. Juni 1998 (Az.: 5310-02-366/98)

BgVV, 1998b

Abwehr von Arzneimittelrisiken, Stufe II.
Hier: Isoxsuprin-haltige Tierarzneimittel, Uterusrelaxans.
Stufenplanschreiben des BgVVs vom 09. Juni 1998 (Az.: 5310-02-366/98)

BgVV, 1998c

Abwehr von Arzneimittelrisiken, Stufe II.
Hier: Clenbuterol-haltige Tierarzneimittel.
Stufenplanschreiben des BgVVs vom 22. Dezember 1998 (Az.: 5310-02-660/97)

Biolatti B., E. Bollo, G. Re, S. Appino, E. Tartari, G. Benatti, C.T. Elliott and W.J. McCaughey, 1994

Pathology and residues in veal calves treated experimentally with clenbuterol.
Research in Veterinary Science, **57** (3), 365-371

Blanchflower W.J., A. Hewitt, A. Cannayan, C.T. Elliott and D. Glen, 1993

Detection of clenbuterol residues in bovine liver, muscle, retina und urine using Gas Chromatography/Mass Spectrometry.
Biol. Mass Spectrom. **22**, 326-330

Blass A., M. Dave, R.J. Fallon, J.C. Illera, M. Illera and M.J. Sauer, 1996

Establishing use or abuse of clenbuterol by plasma analysis.
in: Proceedings EuroResidue III Conference Veldhoven, Netherlands, 06.-08. Mai 1996, N. Haagsma and A. Ruiter (Eds.), 258-262

Blum J.W., D. Froehli and P. Kunz, 1982

Effects of catecholamines on plasma free fatty acids in fed and fasted cattle.
Endocrinol. **110** (2), 452-456

Bracci S., R. Bagnati, V. Ramazza, R. Fanelli, L. Airoidi and T. Mennini, 1996

Clenbuterol-induced long-term down-regulation of β_2 -adrenergic receptors in rat lymphocytes and muscles: a possible marker for β -agonists treatment.
in: Proceedings EuroResidue III Conference Veldhoven, Netherlands, 06.-08. Mai 1996, N. Haagsma and A. Ruiter (Eds.), 288-291

Brenner K.-V., H. Gürtler und I. Müller, 1981

Auswirkungen einer Applikation von Adrenalin, Noradrenalin und Isoprenalin auf Parameter des Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsels im Blutplasma von Schweinen.

Arch. exp. Vet. Med. **35**, 697-706

Brockway J.M., J.C. MacRae and P.E.V. Williams, 1987

Side effects of clenbuterol as a repartitioning agent.

Vet. Rec. **18**, 381-383

Bruckmaier R.M. and J.W. Blum, 1992

Responses of calves to treadmill exercise during beta-adrenergic agonist administration.

J. Anim. Sci. **70** (9), 2809-2821

Brunn H., 1988

Schnellmethoden zum Nachweis von Clenbuterol in Urin und 17β -Östradiol in Blutserum von Schlachtkälbern.

Fleischwirtsch. **68** (11), 1476-1477

Bucknall S, R. Jackman and A.L. MacKenzie, 1992

Detection of β -agonists in liver by ELISA.

Proceedings Intern. Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue Analysis, 19.-22.

Mai 1992, Genf, Belgien

Buttery P.J. and J.M. Dawson, 1987

The mode of action of beta-agonists as manipulators of carcass composition.

Beta-agonists and their effects on animal growth and carcass quality.

in: J.P. Hanrahan (Ed.), Elsevier Applied Science, London and New York, 29-43

Buur T., T. Clausen, E. Holmberg, U. Johansson and B. Waldeck, 1982

Desensitization by terbutaline of β -adrenoceptors in the guinea-pig soleus muscle: biochemical alterations associated with functional changes.

Br. J. Pharmac. **76**, 313-317

Chaudry A., R.G. McKenzie, L.M. Georgic and J.G. Granneman, 1994

Differential interaction of β_1 - and β_3 - adrenergic receptors with G_i in rat adipocytes.

Cellular Signaling **6**, 457-465

Coleman M.E., P.A. Ekeren and S.B. Smith, 1988

Lipid synthesis and adipocyte growth in adipose tissue from sheep chronically fed a beta-adrenergic agent.

J. Anim. Sci. **66**, 372-378

Corbella E., 1978

Aspetti clinico-terapeutici nell'uso dei farmaci beta-2-mimetici nelle sindromi respiratorie del cavallo.

Clinica Veterinaria **101** (7), 343-366

Cunningham H.M., D.W. Friend and J.W.G. Nicholson, 1963

Effect of epinephrine on nitrogen and fat deposition of pigs.

J. Anim. Sci. **22**, 632-636

CVM UPDATE, 1997

Vitek sentenced in smuggling case.

FDA, Center for Veterinary Medicine, FDA CVM Home page, 12. Februar

Dale H.H., 1906

On some physiological actions of ergot.

J. Physiol. **34**, 164-206

Dave M., R.Jackman, R.J. Fallon and M.J. Sauer, 1998

Clenbuterol plasma pharmacokinetics in cattle: therapeutic vs. growth promoting treatment.

Poster C4, Third International Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue

Analysis, 02.-05. Juni 1998, Brügge, Belgien

Dazzi G., G. Madarena, E. Campesato und G. Campanini, 1991

Beta-Agonistbehandlung schwerer Schweine: Einflüsse auf Wachstums-, Tierkörper- und Fleischqualitätsparameter.

Fleischwirtsch. **71** (2), 190-198

De Groof J., J.-M. Degroot, B. Wyhowski de Bukanski and H. Beernaert, 1991

Salbutamol identification in liver and urine by high-performance thin-layer chromatography and densitometry.

Z. Lebensm. Unters. Forsch. **193**, 126-129

Dean W.F. and R.H. Dalrymple, 1988

Improved carcass composition in ducks fed the beta-adrenergic agonist cimaterol.

Poultry Sci. **67** (Suppl. 1), 73A

Degand G., A. Bernes-Duyckaerts and G. Maghuin-Rogister, 1992

Determination of clenbuterol in bovine tissues and urine by enzyme immunoassay.

J. Agric. Food Chem. **40**, 70-75

Degroodt J.-M. B. Wyhowski de Bukanski, H. Beernaert and D. Courtheyn, 1989

Clenbuterol residue analysis by HPLC-HPTLC in urine and animal tissues.

Z. Lebensm. Unters. Forsch. **189**, 128-131

Degroodt J.-M., B. Wyhowski de Bukanski, J. De Groof and H. Beernaert, 1991

Cimaterol and clenbuterol residue analysis by HPLC-HPTLC in liver.

Z. Lebensm. Unters. Forsch. **192**, 430-432

Delahaut P., G. Degand, M. Dubois, P. Schmitz and G. Maghuin-Rogister, 1990

Determination by enzyme and radio-immunoassay of clenbuterol levels in urine of treated cattle.

in: Proceedings EuroResidue Conference Noordwijkerhout, Netherlands, 21.-23. Mai 1990, N. Haagsma, A. Ruiter and P.B. Czedik-Eysenberg (Eds.), 149-153

Delahaut P., M.Dubois, I. Pri-Bar, O. Buchman, G. Degand and F. Ectors, 1991

Development of a specific radioimmunoassay for the detection of clenbuterol residues in treated cattle.

Food Add. Contam. **8**, 43-53

Delltaia A., 1997

Una bistecca susicati dalla carne.
National Newspaper „Il Giornale“ Mai 1997

Denac M. und R. Pfister, 1981

Der Einfluss des beta 2-Rezeptoren-stimulierenden Sympathikomimetikums Ventipulmin (NAB-365) auf die Atmungsmechanik des Pferdes.
Tierarztl. Umschau **36** (3), 188-194

Denac M., E. Burgi und P. Ossent, 1984

Der Einfluss des beta 2-rezeptoren-stimulierenden Sympathikomimetikums Ventipulmin (NAB-365) auf die Atmungsmechanik bei Ferkeln.
Tierarztl. Umschau **39** (8), 599-602

Der Kassenarzt, 1997

Illegale Wirkstoffe bei der Tiermast.
23, 282

Derendorf H. und E.R. Garrett, 1987

Pharmakokinetik: Einführung in die Theorie und Relevanz für die Arzneimitteltherapie.
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart

Die Tageszeitung (TAZ) vom 07.05.1996

Neuer Skandal um Kälbermast.

Die Welt vom 07.05.1996

Kälbermast-Skandal in Nordrhein-Westfalen.

Dost F.H., 1953

Grundlagen der Pharmakokinetik.
Georg Thieme Verlag Stuttgart

dpa-Meldung vom 18. August 1998

Skandal um Mastbetrieb: Clenbuterol in 65 Kälbern nachgewiesen.

Dreimann E., 1992

Pharmakokinetik und klinische Nebenwirkungen der Antiepileptika Carbamazepin und Valproinsäure bei der Katze.
Diss. med. vet. FU Berlin

Dürsch I., 1992

Entwicklung von Analysenverfahren zur Kontrolle missbräuchlich eingesetzter β -Agonisten im Rahmen der Qualitätssicherung von Lebensmitteln tierischer Herkunft.
Diss. agr. TU München-Weihenstephan

Dürsch I., H.H.D. Meyer and H.Karg, 1995

Accumulation of the β -Agonist clenbuterol by pigmented tissues in rat eye and hair of veal calves.
J. Anim. Sci. **73**, 2050-2053

Edelhäuser M. und E. Scherbaum, 1991

Bestimmung anabol wirksamer β -Agonisten mit GC-MS-EI.
Dtsch. Lebensm.-Rdsch. **87** (2), 37-40

Eisemann J.H., G.B. Huntington and C.L.Ferrell, 1988

Effects of dietary clenbuterol on metabolism of the hindquarters in steers.
J. Anim. Sci. **66**, 342-353

Elliott C.T., S.R.H. Crooks, J.G.D. McEvoy, W.J. McCaughey, S.A. Hewitt, D. Patterson and D. Kilpatrick, 1993a

Observations on the effects of long-term withdrawal on carcass composition and residue concentrations in clenbuterol-medicated cattle.
Vet. Res. Commun. **17**, 459-468

Elliott C.T., S.R.H. Crooks, S.A. Hewitt and D.G. Kennedy, 1996

The analytical ability to distinguish between hair of cattle treated with clenbuterol and cattle contaminated with the drug.
in: Proceedings EuroResidue III Conference Veldhoven, Netherlands, 06.-08. Mai 1996,
N. Haagsma and A. Ruiter (Eds.), 397-401

Elliott C.T., W.J. McCaughey and H.D. Shortt, 1993b

Residues of the beta-agonist clenbuterol in tissues of medicated farm animals.
Food Add. Contam. **10**, 231-244

Elliott C.T., W.J. McCaughey, S.R.H. Crooks, J.D.G. McEvoy and D.G. Kennedy., 1995

Residues of clenbuterol in cattle receiving therapeutic doses: implications for differentiating between legal and illegal use.
Veterinary Quarterly **17**, (3), 100-102

Emorine L.J., S. Marullo, M.M. Briend-Sutren, G. Patey, K. Tate, C. Delavier-Klutchko and A.D. Stroßberg, 1989

Molecular characterization of the human β_3 -adrenergic receptor.
Science **245**, 1118-1121

Endres P., 1976

Bronchialer Muskeltonus und zyklisches Adenosinmonophosphat im Plasma.
Prax. Pneumol. **30**, 751-763

Engelhardt G., 1972

Struktur-Wirkungsbeziehungen in einer Reihe von neuen Amino-Halogen-substituierten Phenyl-aminoäthanolen.
Arzneim.-Forsch./Drug Res. **22** (5), 869-876

Engelhardt G., 1976

Pharmakologisches Wirkungsprofil von NAB 365 (Clenbuterol), einem neuen Broncholytikum mit einer selektiven Wirkung auf die adrenergen β_2 -Rezeptoren.
Arzneim.-Forsch./Drug Res. **26** (7a), 1404-1420

Entscheidung der Kommission 93/256/EWG vom 14. April 1993

über die Verfahren zum Nachweis der Rückstände von Stoffen mit hormonaler bzw. thyreostatischer Wirkung.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 118 S. 64 vom 14. Mai 1993

Etherton T.D., 1982

The role of insulin-receptor interactions in regulation of nutrient utilization by skeletal muscle and adipose tissue: a review.

J. Anim. Sci. **54**, 58-67

Evans M.E., S.R. Walker, R.T. Brittain and J.W. Paterson, 1973

The metabolism of salbutamol in man.

Xenobiotica **3** (2), 113-120

Fain J.N. and J.A. García-Sáinz, 1983

Adrenergic regulation of adipocyte metabolism.

J. Lipid Res. **24**, 945-966

Fain J.N., 1982

Regulation of lipid metabolism by cyclic nucleotides.

in: Handbook of Experimental Pharmacology, J.A. Nathanson and J.W. Kebackian (Eds.), Springer Verlag Berlin und New York 58 (II), 89-150

Fichtl B., 1995

Ermittlung pharmakokinetischer Parameter.

in: Klinische Pharmakologie - Grundlagen, Methoden, Pharmakotherapie, H.-P. Kuemmerle und G. Hitzenberger (Hrsg.), K.H. Spitzzy, ecomed Verlagsgesellschaft mbH Landsberg, München (II-2.6.4) 3, 1-12

Fiems L.O., 1987

Effect of beta-adrenergic agonists in animal production and their mode of action.

Zootech. **36** (3), 271-290

Finkelstein W., 1981

Ritodrine (Yutopar[®], Merrell Dow Pharmaceuticals Inc.).

in: New Drug Evaluations, E.A. Jackson and A.C. Cardoni (Eds.), Drug Intell. Clin. Pharm. **15**, 425-433

Forsberg N.E., A.R. Nassar, R.H. Dalrymple and C.A. Ricks, 1987

Cimaterol reduces cathepsin B activity in sheep skeletal muscle.

Fed. Proc. **46**, 1176 A

Fujino A., K. Shibata, T. Ohyama, N. Thujita and N. Eikawa, 1984

Metabolic fate of clenbuterol (NAB 365) (II), absorption and excretion in dogs.

NRI Life Science, 4-7-1, Kajiwara, Kamakurashi, Kangawa, 247 Japan, Iyakuin Kenkyu **15** (3)

Fürst P., C. Fürst und W. Groebel, 1989a

Nachweis des illegalen Einsatzes von Salbutamol in der Tiermast.

Dtsch. Lebensm.-Rdsch. **85** (11), 341-344

Fürst P., C. Fürst und W. Groebel, 1989b

GC/MS-Bestimmung von Clenbuterol in Lebensmitteln, Futtermitteln und Urin.
Dtsch. Lebensm.-Rdsch. **85** (2), 35-39

Garssen G.J., A.H. Hoving-Bolink and J.C. Verplanke, 1992

Effects of clenbuterol and salbutamol on carcass and meat quality of veal calves.
Proceedings: 38th International Congress of Meat Science and Technology, Clermont-Ferrand, France **2**, 69-72

Garssen G.J., G.H. Geesink, A.H. Hoving-Bolink and J.C. Verplanke, 1995

Effects of dietary clenbuterol and salbutamol on meat quality in veal calves.
Meat Science **40** (3), 337-350

Gleixner A. and H.H.D. Meyer, 1995

Residues of clenbuterol in the eyes of therapeutically treated veal calves.
Food & Agricultural Immunology **7**, 221-225

Gleixner A., H. Sauerwein and H.H.D. Meyer, 1996

Accumulation of the β_2 -adrenoceptor agonist clenbuterol in calf hair of different pigmentation.
Arch. Lebensm. Hygien. **47**, 129-152

Godfrey M.A.J., S.P.L. Anderson, B.Jülicher, P.Kwasowski and M.J.Sauer, 1996

Detection of clenbuterol in cattle hair by IAC/cELISA.
in: Proceedings EuroResidue III Conference Veldhoven, Netherlands, 06.-08. Mai 1996, N. Haagsma and A. Ruiter (Eds.), 421-425

Greife H.A. und F. Berschauer, 1988

Leistungsförderer in der Tierproduktion: Stand und Perspektiven.
in: Übers. Tierernährg., J. Leibetseder, K.H. Menke, H. Meyer und E. Pfeffer (Hrsg.), **16** (1), 27-78

Greife H.A., G. Klotz and F. Berschauer, 1989

Effects of the phenethanolamine clenbuterol on protein and lipid metabolism in growing rats.
J. Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. **61** (1), 19-27

Gude T., I. Schmädicke, S. Rahn, L. Benesch-Girke, A. Hashem, A. Preiß and B. Jülicher, 1996

The influence of the choice and the pretreatment of suitable tissue samples on the results of residue analyses using clenbuterol as an example.
in: Proceedings EuroResidue III Conference Veldhoven, Netherlands, 06.-08. Mai 1996, N. Haagsma and A. Ruiter (Eds.), 157-161

Haasnoot W., M.E. Ploum, R.J.A. Paulussen, R. Schilt and F.A. Huf, 1990

Rapid determination of clenbuterol residues in urine by high-performance liquid chromatography with on-line automated sample processing using immunoaffinity chromatography.
J. Chromatogr. **519**, 323-335

Hagedorn H.-W., S. Zuck and R. Schulz, 1995

Detection of clenbuterol (Ventipulmin[®]) in the Horse.
J. Vet. Med. A. **42**, 209-219

Hageman R.J.J., J.E. Greving, J.H.G. Jonkman and R.A. de Zeeuw, 1983

High-performance liquid chromatographic determination of reproterpol in plasma using on-line trace enrichment and amperometric detection with a rotating working electrode.
J. Chromatogr. **274**, 239-253

Hahnau S. and B. Jülicher, 1996

Evaluation of commercially available ELISA test kits for the detection of clenbuterol and other β_2 -agonists.
Food Add. Contam. **13** (3), 259-274

Hahnau S. und B. Jülicher, 1997

Methodenentwicklung für die Haaranalytik.
unveröffentlichte Ergebnisse des EU-Referenzlabors für Rückstände von pharmakologisch wirksamen Stoffen (CRL) im BgVV, Berlin

Hamby P.L., J.R. Stouffer and S.B. Smith, 1986

Muscle metabolism and real-time ultrasound measurement of muscle and subcutaneous adipose tissue growth in lambs fed diets containing a beta-agonist.
J. Anim. Sci. **63**, 1410-1417

Hanrahan J.P., 1987

Beta-agonists and their effects on animal growth and carcass quality,
Elsevier Applied Science, London and New York, V

Hanrahan J.P., 1989

Effects of beta-agonists on growth, food efficiency and carcass composition.
40th Annual Meeting EAAP, Dublin

Hanrahan J.P., J.M. Fitzsimons, J.C. McEwan, P. Allen and J.F. Quirke, 1987a

Effects of the beta-agonists cimaterol on growth, food efficiency and carcass quality in sheep.
in: Beta-agonists and their effects on animal growth and carcass quality, J.P. Hanrahan (Ed.),
Elsevier Applied Science, London and New York, 106-118

Hanrahan J.P., P. Allen and M. Sommer, 1987b

Food intake, growth and carcass composition of lambs treated with cimaterol-effect of length of withdrawal period.
Proceedings EAAP-seminar Lisbon, Portugal (EAAP Publication **36**), 149-160

Harper H.A., D.W. Martin, P.A. Mayes und V.W. Rodwell, 1987

Medizinische Biochemie.
Springer Verlag Berlin Heidelberg

Hassett L.J. and V. Sloss, 1984

The use of clenbuterol to produce relaxation of the myometrium during caesarean operation in cattle.
Australian Veterinary J. **61** (12), 401-403

Hauck M. und E. Brugger, 1989

Bestimmung von Clenbuterol im Blut von Masttieren mittels HPLC und elektrochemischer Detektion.

Dtsch. Lebensm.-Rdsch. **85** (6), 178-181

Heitzman R.J., 1996

Clenbuterol

Residues of some veterinary drugs in animals and foods. FAO Food and Nutrition Paper **41/9**, 21-40

Henion J. and G.A. Maylin, 1983

Determination of drugs in biological samples by thin-layer chromatography-tandem mass spectrometry.

J. Chromatogr. **271**, 107-124

Herbert F., F.D. DeB Hovell and P.J. Reeds, 1985

Some preliminary observations on the immediate effects of clenbuterol on heart rate, body temperature and nitrogen retention in lambs wholly nourished by intragastric infusion.

Proc. Nutr. Soc. **44**, 150A

Higgins J.A., Y.V. Lasslett, R.G. Bardsley and P.J. Buttery, 1988

The relation between dietary restriction or clenbuterol (a selective β_2 -agonist) treatment on muscle growth and calpain proteinase (EC 3.4.22.17) and calpastain activities in lambs.

Brit. J. Nutr. **60**, 645-652

Hoey A.J., M.L. Matthews, T.W. Badran, G.G. Pegg and M.N. Silence, 1995

Cardiovascular effects of clenbuterol are beta2-adrenoceptor-mediated in steers.

J. Anim. Sci. **73** (6), 1754-1765

Hooijerink H., R. Schilt, W. Haasnoot and D. Courtheijn, 1991

Determination of clenbuterol in urine of calves by high-performance liquid chromatography with in series ultraviolet and electrochemical detection.

J. Pharm. Biomed. Anal. **9** (6), 485-492

Horiba M., T. Murai, K. Nomura, T. Yuge, K. Sanai and E. Osada, 1984

Pharmacokinetic studies of mabuterol, a new selective β_2 -stimulant; II: Urinary metabolites of mabuterol in rats and their pharmacological effects.

Arzneim.-Forsch./Drug Res. **34** (IIa), 1668-1679

Hovell F.D.DeB., D.J. Kyle, P.J. Reeds and D.H. Beerman, 1988

Effect of β_2 -agonists on the endogenous nitrogen loss of sheep.

Proc. Nutr. Soc. **47**, 13A

Hu C.Y., A. Suryawan, N.E. Forsberg, R.H. Dalrymple and C.A. Ricks, 1987

Effect of cimaterol on sheep adipose tissue lipogenesis.

Fed. Proc. **46**, 1177 A

Hulot F., J. Ouhayoun and M. Manoucheri, 1996

Effect of clenbuterol on productive performance, body composition and muscle biochemistry in the rabbit.

Meat Science **42** (4), 457-464

Huttunen J.K., D. Steinberg and S.E. Mayer, 1970

ATP-dependent and cyclic AMP-dependent activation of rat adipose tissue lipase by protein kinase from rabbit skeletal muscle.

Proc. Nat. Acad. Sci. **67** (1), 290-295

Jakobsson B., G. Vauquelin, C. Wesslau, U. Smih and A.D. Strossberg, 1981

Distinction between two subpopulations of β_1 -adrenergic receptors in human adipose cells.

Eur. J. Biochem. **114**, 349-354

Jatsch O., D. Flach und K.H. Finger, 1981

Die gezielte Beeinflussung des diurnalen Geburtsverhaltens durch NAB-365 beim Schaf.

Tierärztl. Umschau **36** (2), 120-121

Jentsch W., K. Reichel, K. Ender, M. Beyer und W.B. Souffran, 1991

Untersuchungen zum Einfluss von Clenbuterol auf den Energie- und Stickstoffumsatz beim wachsenden Schwein.

Arch. Tierzucht **34** (4), 331-339

Jülicher B., 1991

Die Rückstandsüberwachung bei Schlachttieren - Verbraucherschutz im Hinblick auf den EG-Binnenmarkt.

Bundesgesundhbl. **1**, 21-23

Jülicher B., 1995

Sampling strategies.

in: Proceedings Scientific conference on growth promotion in meat production, Brussels, 29.

November - 1. Dezember 1995, Europäischen Kommission (Ed.), 521-540

Junginger H., 1987

Untersuchungen zur Bioverfügbarkeit, Bioäquivalenz.

Deutsche Apotheker Zeitung **127** (32), 1645-1648

Karg H., 1989

Aspekte der Anwendung hormonaler Leistungsförderer in der tierischen Produktion-Zukunft in der EG.

Tierärztl. Umschau **44**, 599-622

Karlson P., D. Doenecke und J. Koolman, 1994

Kurzes Lehrbuch der Biochemie für Mediziner und Naturwissenschaftler.

Georg Thieme Verlag Stuttgart

Keck I., G. Krüger, K.Noll und H. Machleidt, 1972

Synthesen von neuen Amino-Halogen-substituierten Phenylaminoäthanolen.

Arzneim.-Forsch./Drug Res. **22** (5), 861-869

Kim K.H., 1983

Regulation of acetyl-CoA carboxylase.
Curr. Top. Cell. Reg. **22**, 143-176

Kim Y.S., Y.B. Lee and C.R. Ashmore, 1987c

Cimaterol-induced growth in rats: growth pattern and biochemical characteristics.
J. Anim. Sci. **65** (Suppl. 1), 251

Kim Y.S., Y.B. Lee and R.H. Dalrymple, 1987b

Effect of the repartitioning agent cimaterol on growth, carcass and skeletal muscle characteristics in lambs.
J. Anim. Sci. **65**, 1392-1399

Kim Y.S., Y.B. Lee, C.R. Ashmore and R.H. Dalrymple, 1987a

Effect of cimaterol on skeletal muscle characteristics of lambs.
J. Anim. Sci. **65** (Suppl. 1), 278

Kim Y.S., Y.B. Lee, W.N. Garrett and R.H. Dalrymple, 1987d

Effect of cimaterol on nitrogen retention and energy utilization in lambs.
J. Anim. Sci. **65** (Suppl. 1), 277

Koch H.P. und W.A. Ritschel, 1986

Synopsis der Biopharmazie und Pharmakokinetik.
ecomed Verlagsgesellschaft mbH Landsberg, München

Koch T., 1976

Lehrbuch der Veterinär-Anatomie (Band III).
VEB Gustav Fischer Verlag Jena

Konzett H., 1940

Neue bronchiolytisch hochwirksame Körper der Adrenalinreihe.
Naunyn-Schmiedebergs Arch. exp. Path. Pharmacol. **197**, 27-40

Kopitar Z. und A. Zimmer 1976a

Pharmakokinetik und Metabolitenmuster von Clenbuterol bei der Ratte.
Arzneim.-Forsch./Drug Res. **26** (7a), 1435-1441

Kopitar Z. und A. Zimmer 1976b

Vergleich des pharmakokinetischen Profils von Clenbuterol bei Ratte und Hund während toxikologischer Untersuchungen.
Arzneim.-Forsch./Drug Res. **26** (7a), 1450-1455

Korenman S.G., R.C. Bhalla, J. Wortsman, R. Stevens and W. Carpenter and L. Carpenter, 1974

Hormonal regulation of uterine contractility: the role of the adenylate cyclase system.
J. Steroid Biochem. **5**, 905-910

Kraft H. und D. Schillinger, 1989

Klinische Labormethoden der Veterinärmedizin bei Haussäugetieren.
Ferdinand Enke Verlag Stuttgart 1989

Kraft W. und Dürr U.M., 1997

Klinische Labordiagnostik in der Tiermedizin.
Schattauer Verlag Stuttgart, New York

Kretchmar D.H., M.R. Hathaway, R.J. Epley and W.R. Dayton, 1989

In vivo effect of a β -adrenergic agonist on activity of calcium-dependent proteinases, their specific inhibitor, and cathepsins.
Arch. Biochem. Biophys. **275** (1), 228-235

Kretchmar D.H., M.R. Hathaway, R.J. Epley and W.R. Dayton, 1990

Alteration in postmortem degradation of myofibrillar proteins in muscle of lambs fed a β -adrenergic agonist.
J. Anim. Sci. **68**, 1760-1772

Kroker R., 1997

Beeinflussung der Uterusfunktion.
in: Pharmakotherapie bei Haus- und Nutztieren, Löscher W., F.R. Ungemach und R. Kroker (Hrsg.), Parey Buchverlag Berlin

Lands A.M., A. Arnold, J.P. McAuliff, F.P. Luduena and T.G. Brown, 1967

Differentiation of receptor systems activated by sympathomimetic amines.
Nature **214**, 597-598

Langer S.Z., 1974

Presynaptic regulation of catecholamine release.
Biochem. Pharmacol. **23**, 1793-1800

Layer H. und A. Friedrich, 1989

Nachweis von Salbutamol im Urin von Kälbern. Dünnschichtchromatographischer Screening-Test sowie gaschromatographisch-massenspektrometrische Absicherung.
Fleischwirtsch. **69** (12), 1846-1848

Lefkowitz R.J., J.M. Stadel and M.G. Caron, 1983

Adenylate cyclase-coupled beta-adrenergic receptors: structure and mechanisms of activation and desensitization.
Ann. Rev. Biochem. **52**, 159-186

Leyssens L., C. Driessen, A. Jacobs, J. Czech and J. Raus, 1991

Determination of beta₂-receptor agonists in bovine urine and liver by gas chromatography-tandem mass spectrometry.
J. Chromatogr. Biomed. Appl. **564** (2), 515-527

Leyssens L., J. van der Greef, H. Penxten, J. Czech, J.P. Noben, P. Adriaensens, J. Gelan and J. Raus, 1993

Structure elucidation of unknown clenbuterol analogues detected in illegal preparations for animal use.
in: Proceedings EuroResidue II Conference Veldhoven, Netherlands, 03.-05. Mai 1993, N. Haagsma, A. Ruiters and P.B. Czedik-Eysenberg (Eds.), 444-449

Litime M.-H., G. Pointis, M. Breuiller, D. Carbol and F. Ferre, 1989

Disappearance of β -Adrenergic response of human myometrial adenylate cyclase at the end of pregnancy.

J. Clin. Endocrinol. Metab. **69** (1), 1-6

Liu C.Y. and S.E. Mills, 1990

Decreased insulin binding to porcine adipocytes in vitro by beta-adrenergic agonists.

J. Anim. Sci. **68** (6), 1603-1608

Löscher W., 1997

Pharmaka mit Wirkung auf das autonome (vegetative) Nervensystem.

in: Pharmakotherapie bei Haus- und Nutztieren, Löscher W., F.R. Ungemach und R. Kroker (Hrsg.), Parey Buchverlag Berlin

MacRae J.C., P.A. Skene, A. Connell, V. Buchan and G.E. Lobley, 1988

The action of the β -agonist clenbuterol on protein and energy metabolism in fattening wether lambs.

Brit. J. Nutr. **59**, 457-465

Maistro S., E. Chiesa, R. Angeletti and G. Brambilla, 1995

Beta blockers to prevent clenbuterol poisoning.

Lancet **346**, 180

Maltin C.A., M.I. Delday, S.M. Hay, G.M. Innes and P.E.V. Williams, 1990

Effects of bovine pituitary growth hormone alone or in combination with the β -agonist clenbuterol on muscle growth and composition in veal calves.

Brit. J. Nutr. **63**, 535-545

Martinez-Navarro J.F., 1990

Food poisoning related to consumption of illicit β -agonist in liver.

Lancet (British Edition) **336**, 1311

McElligott M.A., A. Barreto and L.-Y. Chaung, 1989b

Effect of continuous and intermittent clenbuterol feeding on rat growth rate and muscle.

Comp. Biochem. Physiol. **92C** (1), 135-138

McElligott M.A., L.-Y. Chaung and A. Barreto, 1989a

Effects of a beta-adrenergic agonist on protein turnover in muscle cells in culture.

Biochem. Pharmacol. **38** (13), 2199-2205

Meisinger D.J., 1989

Potential economic impact of carcass modifiers.

J. Anim. Sci. **67**, 2150-2154

Merkel R.A., P.S. Dickerson, S.E. Johnson, R.L. Burkett, R.J. Burnett, A.L. Schroeder, W.G. Bergen and D.B. Anderson, 1987

The effect of ractopamine on lipid metabolism in pigs.

Fed. Proc. **46**, 1177 A

Merkley J.W. and A.L. Cartwright, 1988

Adipose tissue deposition and cellularity in cimaterol-treated female broilers.
Poultry Sci. **68**, 762-770

Mersmann H.J., 1987

Effect of β -adrenergic agonists on porcine adipose tissue metabolism.
Fed. Proc. **46**, 1021

Meyer H.H.D. and L.M. Rinke, 1991

The pharmacokinetics and residues of clenbuterol in veal calves.
J.Anim. Sci. **69**, 4538-4544

Meyer H.H.D., L. Rinke and I. Dürsch, 1991

Residue screening for the β -agonists clenbuterol, salbutamol and cimaterol in urine using enzyme immunoassay and high-performance liquid chromatography.
J. Chromatogr. **564**, 551-556

Miller M.F., D.K. Garcia, M.E. Coleman, P.A. Ekeren and S.B. Smith, 1986

Nonesterified and glyceride-fatty acid synthesis in bovine adipose tissue from heifers fed clenbuterol.
J.Anim. Sci. **63** (Suppl. 1), 236-237

Miller M.F., D.K. Garcia, M.E. Coleman, P.A. Ekeren, D.K. Lunt, K.A. Wagner, M. Procknor, T.H. Welsh and S.B. Smith, 1988

Adipose tissue, longissimus muscle and anterior pituitary growth and function in clenbuterol-fed heifers.
J.Anim. Sci. **66**, 12-20

Miller M.F., H.R. Cross, J.J. Wilson and S.B. Smith, 1989

Acute and long-term lipogenic response to insulin and clenbuterol in bovine intramuscular and subcutaneous adipose tissues.
J.Anim. Sci. **67**, 928-933

Mills S.E. and C.Y. Liu, 1990

Sensitivity of lipolysis and lipogenesis to dibutyryl-cAMP and beta-adrenergic agonists in swine adipocytes in vitro.
J.Anim. Sci. **68**, 1017-1023

Moretti V.M., C. Pieramati, F. Valfre and O. Olivieri, 1993

Determination of clenbuterol in liver of treated chickens by HPLC/UV and confirmation by GC/MS.
in: Proceedings EuroResidue II Conference Veldhoven, Netherlands, 03.-05. Mai 1993, N. Haagsma, A. Ruiter und P.B. Czedik-Eysenberg (Eds.), 499-503

Orcutt A.L., T.R. Cline and S.E. Mills, 1989

Influence of the β_2 -adrenergic agonist clenbuterol on insulin-stimulated lipogenesis in mouse adipocytes.
Dom. Anim. Endo. **6** (1), 59-69

Palacios J.M., D. Hoyer and R. Cortes, 1987

α_1 -adrenoceptors in the mammalian brain: similar pharmacology but different distribution in rodents and primates.

Brain Res. **419**, 65-75

Peterla T.A. and C.G. Scanes, 1990

Effect of beta-adrenergic agonists on lipolysis and lipogenesis by porcine adipose tissue in vitro.

J.Anim. Sci. **68** (4), 1024-1029

Peters A.R., 1989

β -agonists as repartitioning agents: a review.

Vet. Rec. **124**, 417-420

Petrausch R., 1998a

Delta-Index - Das Wirkstoffverzeichnis der deutschen Tierarzneimittel.

Delta-medizinische Verlagsgesellschaft mbH, Berlin

Petrausch R., 1998b

Delta-Liste.

Delta-medizinische Verlagsgesellschaft mbH, Berlin

Petrausch R., 1998c

Lila-Liste.

Delta-medizinische Verlagsgesellschaft mbH, Berlin

Pfeifer S., P. Pflugel und H.-H. Borchert, 1995

Biopharmazie: Pharmakokinetik-Bioverfügbarkeit-Biotransformation.

Ullstein/Mosby GmbH & Co.KG, Berlin/Wiesbaden

Pfeuffer T., 1980

Signal-Transfer von β -adrenergen Rezeptor auf die Adenylatcyclase.

Arzneim.-Forsch./Drug Res. **30** (11a), 1987-1991

Pialorsi S., D. Fornaroli, G.M. Curto and L. Perotti, 1992

The effect of beta-agonists on growth of rabbits.

Rivista di Coniglicoltura **29** (2), 39-41

Pickett R.J.H. and M.J. Sauer, 1992

Determination of Clenbuterol in bovine urine by enzymeimmunoassay (EIA) following concentration and clean-up by immunoaffinity chromatography.

Proceedings Intern. Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue Analysis, 19.-22.

Mai 1992, Genf, Belgien

Polettini A., 1996

Bioanalysis of β_2 -agonists by hyphenated chromatographic and mass spectrometric techniques.

J. Chromatogr. **687**, 27-42

Polettini A., M.C. Ricossa, A. Groppi and M. ontaga, 1991

Determination of clenbuterol in urine as cyclic boronate derivative by gas chromatography - mass spectrometry.

J. Chromatogr. **564**, 529-535

Pulce C., D. Lamaison, G. Keck, C. Bostvironnois, J. Nicolas and J. Descotes, 1991;

Collective human food poisonings by clenbuterol residues in veal liver.

Vet. Hum. Toxicol. **33** (5), 480-481

Putnam M.R., L.E. Rice, R.P. Wettemann, K.S. Lusby and B. Pratt, 1985

Clenbuterol (PlanipartTM) for the postponement of parturition in cattle.

Theriogenology **24** (4), 385-393

Quirke J.F., 1994a

Auswertung der analytischen Ergebnisse im Hinblick auf den Nachweis einer illegalen Anwendung von Clenbuterol als wachstumsfördernde Substanz bei Rindern.

Bericht der Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH vom 17. Januar 1994

Quirke J.F., 1994b

Clenbuterol-Konzentration im Blutplasma von Kälbern während und nach Abschluss einer therapeutischen Behandlung mit dem veterinärmedizinischen Präparat Ventipulmin[®] Granulat.

Bericht der Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH vom 21. Oktober 1994

Quirke J.F., P. Allen, A.P. Moloney, M. Sommer, J.P. Hanrahan, W. Sheehan and J.F. Roche, 1988

Effects of the beta-agonist cimaterol on blood metabolite and hormone concentrations, growth and carcass composition in finishing friesian steers.

J. Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. **60**, 128-136

Reeds P.J., S.M. Hay and P.M. Dorwood, 1986

Stimulation of muscle growth by clenbuterol: lack of effect on muscle protein biosynthesis.

Brit. J. Nutr. **56**, 249-258

Remy, R. and W. Debeuckelaere, 1994

Residues of growth promoting substances in meat.

Research in the 12 E.U. Member States. Verbruikers Unie - Test - Aankoop S.V. Association des Consommateur Test-Achats S.C.

Rescigno A., A.K. Thakur and A. Marzo, 1994

On definition and use of the term bioavailability.

Arzneim.-Forsch./Drug Res. **44** (II, 10), 1167-1169

Richtlinie 81/602/EWG des Rates vom 31. Juli 1981

über ein Verbot von bestimmten Stoffen mit hormonaler Wirkung und von Stoffen mit thyreostatischer Wirkung.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 222 S. 32 vom 07. August 1981

Richtlinie 85/358/EWG des Rates vom 16. Juli 1985

zur Ergänzung der Richtlinie 81/602/EWG über ein Verbot von bestimmten Stoffen mit hormonaler Wirkung und von Stoffen mit thyreostatischer Wirkung.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 191 S. 46 vom 23. Juli 1985

Richtlinie 86/469/EWG des Rates vom 16. September 1986

über die Untersuchung von Tieren und frischem Fleisch auf Rückstände.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 275 S. 36 vom 26. September 1986

Richtlinie 96/22/EG des Rates vom 29. April 1996

über das Verbot der Verwendung bestimmter Stoffe mit hormonaler bzw. thyreostatischer Wirkung und von β -Agonisten in der tierischen Erzeugung und zur Aufhebung der Richtlinien 81/602/EWG, 88/146/EWG und 88/299/EWG.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 125 S. 3 vom 23. Mai 1996

Richtlinie 96/23/EG des Rates vom 29. April 1996

über Kontrollmaßnahmen hinsichtlich bestimmter Stoffe und ihrer Rückstände in lebenden Tieren und tierischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Richtlinien 85/358/EWG, 86/469/EWG und der Entscheidungen 89/187/EWG und 91/664/EWG.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 125 S. 10 vom 23. Mai 1996

Ricks C.A., R.H. Dalrymple, P.K. Baker and D.L. Ingle, 1984

Use of a β -agonist to alter fat and muscle deposition in steers.

J. Anim. Sci. **59** (5), 1247-1255

Rikhardsson G., K.A. Johnson and D.E. Johnson, 1991

Effects of cimaterol on energetics and carcass characteristics of suffolk ewe lambs.

J. Anim. Sci. **69**, 396-404

Rinke L., 1990

Entwicklung analytischer Methoden zur Rückstandskontrolle von β -Agonisten und Modellversuche an Mastkälbern zur Beurteilung von Clenbuterolrückständen.

Diss. med. vet. TU München-Weihenstephan

Roets E. and Burvenich C., 1993

Effect of clenbuterol on beta-adrenoceptors and adenylate cyclase activity in smooth muscle and epithelium of the trachea of calves.

Veterinary Quarterly **15** (4), 180-181

Rogers K.L. and J.M. Fagan, 1991

Effect of beta agonists on protein turnover in isolated chick skeletal and atrial muscle.

Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine **197** (4), 482-485

Rosi F., C. Corino, M. Marangi, R. Greco, P. Moia, P.G. Monetti and C. Cavani, 1993

Effects of clenbuterol on liver metabolism in NZW rabbits.

in: Proceedings of the 10th national congress, Scientific Association of Animal Production, P.G. Monetti (Ed.), Bologna, Italy, 31. Mai-3. Juni 1993

ROTE LISTE, 1998

Arzneimittelverzeichnis des Bundesverbandes der Pharmazeutischen Industrie e.V., des Verbandes Forschender Arzneimittelhersteller e.V. und des Verbandes aktiver Pharmaunternehmen e.V., ROTE LISTE[®] Service GmbH, Frankfurt/Main (Hrsg.).
ECV, Editio Cantor Verlag für Medizin und Naturwissenschaften GmbH, Aulendorf/Württ.

Rothwell J., M.J. Stock and D.K. Sudera, 1987

Changes in tissue blood flow and β -receptor density of skeletal muscle in rats treated with the β_2 -adrenoceptor agonist clenbuterol.
Br. J. Pharmac. **90**, 601-607

Rule D.C., S.B. Smith and H.J. Mersmann, 1987

Effects of adrenergic agonists and insulin on porcine adipose tissue lipid metabolism in vitro.
J. Anim. Sci. **65**, 136-149

Sachs L., 1992

Angewandte Statistik, S. 556.
Springer Verlag Berlin Heidelberg

Salobir J., 1990

Einsatz des β -Agonisten Cimaterol als Masthilfsmittel beim Schwein.
Landbauforschung Völkenrode, Wissenschaftliche Mitteilungen der Bundesanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL), Sonderheft **114**

Salobir J., M. Henning, E. Farries und E. Kallweit, 1990

Einsatz des β -Agonisten Cimaterol in der Schweine-Endmast: Auswirkungen auf Mastleistung, Schlachtkörperwert und Fleischbeschaffenheit.
Fleischwirtsch. **70** (12), 1472-1476

Santamatilde L., M. Ramos, A. Vila, Th. Reuvers and M. Morgado, 1994

Structure elucidation of clenbuterol analogues in "black market" preparations.
Poster, Second International Symposium on Hormone and Veterinary Drug Residue Analysis, 31.Mai - 03. Juni 1994, Brügge, Belgien

Sauer M.J. and S. Limer, 1993

Distribution and elimination of clenbuterol in tissues and fluids of the bovine eye following prolonged oral administration at a growth-promoting dose.
in: Proceedings EuroResidue II Conference Veldhoven, Netherlands, 03.-05. Mai 1993, N. Haagsma, A. Ruiters and P.B. Czedik-Eysenberg (Eds.), 617-621

Sauer M.J. and S.P.L. Anderson, 1994

In vitro and in vivo studies of drug residue accumulation in pigmented tissues.
Analyst **119**, 2553-2556

Sauer M.J., R.J.H. Pickett and A.L. MacKenzie, 1993

Determination of clenbuterol residues in bovine liver, urine, and eye by enzyme immunoassay.
Anal. Chim. Acta **275**, 195-203

Sauer M.J., R.J.H. Pickett, S. Limer and S.N. Dixon, 1995

Distribution and elimination of clenbuterol in tissues and fluids of calves following prolonged oral administration at a growth-promoting dose.

J. vet. Pharmacol. Therap. **18**, 81-86

Sauer M.J., R.J.H. Pickett, S.N. Dixon and R. Jackman, 1993

Distribution and elimination of clenbuterol in calves following prolonged oral administration at a growth-promoting dose.

in: Proceedings EuroResidue II Conference Veldhoven, Netherlands, 03.-05. Mai 1993, N. Haagsma, A. Ruiter and P.B. Czedik-Eysenberg (Eds.), 622-626

Schiavetta A.M., M.F. Miller, D.K. Lunt, S.K. Davis and S.B. Smith, 1990

Adipose tissue cellularity and muscle growth in young steers fed the beta-adrenergic agonist clenbuterol for 50 days and after 78 days of withdrawal.

J. Anim. Sci. **68** (11), 3614-3623

Schilt R., W. Haasnoot, M.A. Jonker, H. Hooijerink and R.J.A. Paulussen, 1990

Determination of beta-agonistic drugs in feed, urine and tissue samples of cattle with immuno-affinity chromatography and GC-MS.

in: Proceedings EuroResidue Conference Noordwijkerhout, Netherlands, 21.-23. Mai 1990, N. Haagsma, A. Ruiter and P.B. Czedik-Eysenberg (Eds.), 320-325

Schmid J., A. Prox, A. Zimmer, J. Keck and S. Kaschke, 1990

Biotransformation of clenbuterol.

Fresenius J. Anal. Chem. **337**, 121

Schmidl M., 1981

Laboruntersuchungen für die Diagnose und Verlaufskontrolle in der Veterinärmedizin.

Boehringer Mannheim GmbH, Mannheim

Schothorst R.C. and R.W. Stephany, 1990

An inventory of methods of analysis for residues of clenbuterol, cimaterol, salbutamol, terbutaline and ractopamine.

National Institute of Public Health and Environmental Protection, Raport no. 387914 001

Schultz G., K.H. Jakobs und F. Hofmann, 1980

Wirkungsprinzipien von Hormonen und Neurotransmittern.

Arzneim.-Forsch./Drug Res. **30** (11a), 1981-1986

Seiffert J., 1995

persönliche Information

Sibley D.R. and R.J. Lewkowitz, 1985

Molecular mechanisms of receptor desensitization using the β -adrenergic receptor-coupled adenylate cyclase system as a model.

Nature **317**, 124-129

Sibley D.R. and R.J. Lewkowitz, 1987

β -adrenergic receptor-coupled adenylate cyclase.

Molecular Neurobiology **1**, 121-154

- Sibley D.R., R.H. Strasser, J.L. Benovic, K. Daniel and R.J. Lewkowitz, 1986**
Phosphorylation/Dephosphorylation of the β -adrenergic receptor regulates its functional coupling to adenylate cyclase and subcellular distribution.
Proc. Nat. Acad. Sci. USA **83**, 9408
- Sinn D., 1989**
Pharmakokinetik von Phenprocoumon beim Pferd. Ein Beitrag zur Antikoagulantientherapie.
Diss. med. vet. FU Berlin
- Smith S.B., D.K. Garcia, S.K. Davis, M.A. Patton and D.B. Anderson, 1987b**
Specific gene expression in longissimus muscle of steers fed ractopamine.
J. Anim. Sci. **65** (Suppl. 1), 278
- Smith S.B., T.H. Welsh, M.F. Miller, D.K. Garcia, P.A. Ekeren and K.A. Wagner, 1987a**
Adipose tissue and anterior pituitary growth and function in clenbuterol-fed heifers.
Fed. Proc. **46**, 1177
- Smith T.J., R. Dana, A. Krichevsky, J.P. Bilezikian and M. Schonberg, 1981**
Inhibition of β -adrenergic responsiveness in muscle cell cultures by dexamethasone.
Endocrinol. **109** (6), 2110-2116
- Steinwandter H., 1989**
Simple screening method for the fast determination of clenbuterol in animal feeds.
Fresenius Z. Anal. Chem. **333**, 634-636
- Stiles G.L., M.G. Caron and R.J. Lefkowitz, 1984**
 β -adrenergic receptors: biochemical mechanisms of physiological regulation.
Physiol. Rev. **64** (2), 661-743
- Stoffel B., 1993**
Einflüsse von Clenbuterol auf den Stoffwechsel, Milchleistung und Rückstände bei der Milchkuh sowie vergleichende Expressionsstudien der β_2 - und β_3 - adrenergen Rezeptoren.
Diss. agr. TU München-Weihenstephan
- Strosberg A.D. and F. Pietri-Rouxel, 1996**
Function and regulation of the β_3 -adrenoceptor.
Travaux de l' Institut de Phonétique de l' Université de Strasbourg
- Strosberg A.D., 1993**
Structure, function and regulation of adrenergic receptors.
Protein Sci. **12**, 1198-1209
- Summary report der EMEA, 1995**
Committee for veterinary medicinal products: clenbuterol hydrochloride.
EMEA, London (EMEA/MRL/030/95)
- Thornton R.F., R.K. Tume, G. Payne, T.W. Larsen, G.W. Johnson and M.A. Hohenhaus, 1985**
The influence of the β_2 -adrenergic agonist, clenbuterol, on lipid metabolism and carcass composition of sheep.
Proceedings of the New Zealand Society of Animal Production **45**, 97-101

Timmermann H., 1987

β -Adrenergics: physiology, pharmacology, applications, structures and structure-activity relationships.

in: Beta-agonists and their effects on animal growth and carcass quality, J.P. Hanrahan (Ed.), Elsevier Applied Science, London and New York, 13-28

Ueberberg H., M. Bauer, A. Eckenfels, H. Lehmann, G. Pappritz und R. Serbedija, 1976

Tierexperimentelle Untersuchungen zur Verträglichkeit von NAB 365 (Clenbuterol).
Arzneim.-Forsch./Drug Res. **26** (7a), 1420-1427

Ungemach F. R., 1997

Anwendungsverbot von Beta-Agonisten bei lebensmittelliefernden Tieren.
Deutsches Tierärzteblatt **7**, 655

Ungemach F.R. 1997

Pharmakotherapie des Respirationstraktes.

in: Pharmakotherapie bei Haus- und Nutztieren, Löscher W., F.R. Ungemach und R. Kroker (Hrsg.), Parey Buchverlag Berlin

Upton P.K., 1988

Beta Agonists: will consumer fears of additives outweigh their biological benefits?
Irish Vet. News, **Januar**, 19-22

van Ginkel L.A., R.W. Stephany, J.C.M. Farla and H.J. van Rossum, 1992

Development and validation of a multiresidue method for β -agonists in biological samples and animal feed.

J. of AOAC International **75** (3), 554-560

van Ginkel L.A., R.W. Stephany, J.C.M. Farla en H.J. van Rossum, 1989

Multi-residu onderzoek ter controle op het misbruik van β -agonisten bij slachtdieren.

Interim rapportage van een oriënterend onderzoek. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiene, Rapport nr. 388701 007

Verhoeff J., R. Hajer, T.S.G.A.M. van den Ingh and J. Dorresteyn, 1986

Clenbuterol hydrochloride in calves with a natural bovine respiratory syncytial virus infection.
Vet. Rec. **119** (5), 105-107

Verordnung (EG) Nr. 1312/96 der Kommission vom 08. Juli 1996

zur Änderung des Anhangs III der Verordnung (EWG) Nr. 2377/90 des Rates zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 170 S. 8 vom 09. Juli 1996

Verordnung (EG) Nr. 748/97 der Kommission vom 25. April 1997

zur Änderung der Anhänge I und II der Verordnung (EWG) Nr. 2377/90 des Rates zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 110 S. 21 vom 26. April 1997

Verordnung (EWG) Nr. 2377/90 des Rates vom 26. Juni 1990

zur Schaffung eines Gemeinschaftsverfahrens für die Festsetzung von Höchstmengen für Tierarzneimittelrückstände in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs.

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 224 S. 1 vom 18. August 1990

Verordnung über das Verbot der Verwendung bestimmter Stoffe bei der Herstellung von Arzneimitteln zur Anwendung bei Tieren vom 21. Oktober 1981

(BGBl. I S. 1135)

Verordnung über Stoffe mit pharmakologischer Wirkung

in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. September 1984 (BGBl. I S. 1251)

geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung tierarzneimittelrechtlicher Vorschriften vom 10. Juni 1997 (BGBl. I S. 1354)

Verordnung über tierärztliche Hausapotheken (TÄHAV)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1996 (BGBl. I S. 554)

zuletzt geändert die Verordnung zur Änderung tierarzneimittelrechtlicher Vorschriften vom 10. Juni 1997 (BGBl. I S. 1354)

Visser T., M.J. Vredendregt, A.P.J.M. de Jong, H.J. van Rossum, R.W. Stephany and L.A. van Ginkel, 1993

Cryotrapping gas chromatography-fourier transform infrared spectrometry: a new technique to confirm the presence of β -agonists in animal material.

Anal. Chim. Acta **275**, 205-214

Wannerberg O. and B. Person, 1988

Liquid chromatographic method for the determination of bambuterol hydrochloride and related compounds.

J. Chromatogr. **435**, 199-203

Warriss P.D., S.C. Kestin, T.P. Rolph and S.N. Brown, 1990

The effects of the beta-adrenergic agonist salbutamol on meat quality in pigs.

J. Anim. Sci. **68**, 128-136

Wellenreiter R.H. and L.V. Tonkinson, 1990

Effect of ractopamine hydrochloride on carcass parameters of turkeys.

Poultry Sci. **69** (Suppl. 1), 143

WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe, 1991

Residues of illegally used growth promotor cause human intoxications in Spain and France.

Newsletter No. **28**, p1

WHO Surveillance Programme for Control of Foodborne Infections and Intoxications in Europe, 1992

Clenbuterol residues in bovine liver cause outbreak of foodborn intoxications in Spain.

Newsletter No. **32**, p2

Widmark E.M. und P.J. Tandberg, 1924

Über die Bedingungen für die Akkumulation indifferenten Narkotika.
Biochem. Z. **147**, 358-369

Willams P.E.V., L. Pagliani, G.M. Innes, K. Pennie, C.I. Harris and P. Garthwaite, 1987

Effects of a β -agonist (clenbuterol) on growth, carcass composition, protein and energy metabolism of veal calves.
Brit. J. Nutr. **57**, 417-428

Wilson R.T., J.M. Groneck, K.P. Holland and A.C. Henry, 1994

Determination of clenbuterol in cattle, sheep and swine tissues by electron ionization gas chromatography/mass spectrometry.
J. AOAC International **77** (4), 917-924

Yamamoto I. and K. Iwata, 1982

Enzyme immunoassay for clenbuterol, an β_2 -adrenergic stimulant.
J. Immunoassay **3** (2), 155-171

Zalko D., G. Bories and J. Tulliez, 1996

Comparative metabolism of ^3H -clenbuterol in the rat and bovine.
in: Proceedings EuroResidue III Conference Veldhoven, Netherlands, 06.-08. Mai 1996, N. Haagsma and A. Ruiter (Eds.), 993-997

Zalko D., G. Bories and J. Tulliez, 1998

Metabolic fate of clenbuterol in calves.
J. Agric. Food Chem. **46**, 1935-1943

Zeman R.J., R. Ludemann, T.G. Easton and J.D. Etlinger, 1988

Slow to fast alterations in skeletal muscle fibers caused by clenbuterol, a β_2 -receptor agonist.
Am. J. Physiol. **254** (Endocrinol. Metab. 17), E726-E732

Zhou G.H. and Z.K. Han, 1994

Effects of dietary supplementation of beta2-adrenergic agonist clenbuterol on carcass characteristics and some metabolites in ducks.
Br. Poultry Sci. **35**, 355-361

Zimmer A., 1976a

Pharmakokinetik und Metabolitenmuster von Clenbuterol beim Kaninchen und beim Hund.
Arzneim.-Forsch./Drug Res. **26** (7a), 1442-1445

Zimmer A., 1976b

Einmalapplikation, Mehrfachapplikation und Metabolitenmuster von Clenbuterol beim Menschen.
Arzneim.-Forsch./Drug Res. **26** (7a), 1446-1450

Zimmerli U.V. and J.W. Blum, 1990

Acute and longterm metabolic, endocrine, respiratory, cardiac and skeletal muscle activity changes in response to perorally administered β -adrenoceptor agonists in calves.
J. Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. **63**, 157-172