

Salmonella Dublin 遺伝子検査に向けた増菌培養液からの DNA 抽出法の評価と農場清浄化への応用

増門 宙^{1)†} 森山友恵¹⁾ 堀 俊明²⁾ 佐藤圭介³⁾

1) 新潟県下越家畜保健衛生所 (〒959-2331 新発田市下飯塚 139-3)

2) 有堀家畜医院 (〒959-2624 胎内市羽黒 2740)

3) 新潟県中央家畜保健衛生所 (〒959-0423 新潟市西蒲区旗屋 686)

(2025 年 9 月 8 日受付・2026 年 2 月 9 日受理・2026 年 7 月 31 日公開)



本文はこちら
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvma/79/7/79_e107/_article/-char/ja

要 約

酪農場で *Salmonella* Dublin によるサルモネラ症が発生し、感染拡大防止のため増菌培養液からの遺伝子検査法を導入した。検出性能を評価するため、DNA 抽出法として熱抽出、自動核酸抽出機、抽出キットを比較したところ、血液培養液では自動核酸抽出機と抽出キット、糞便培養液では熱抽出と自動核酸抽出機で最も高い検出感度を示した。結果は採材後 1～2 日で判明し、迅速な対応が可能であった。子牛の個体検査及び子牛エリアの環境検査では陽性を認めたが、成牛エリアの環境検査は陰性であった。陽性牛には薬剤感受性試験に基づき抗菌薬を投与し、環境検査で陽性であった場所には清掃・消毒を指導し、モニタリングを継続した。以降は陰性化が確認され、対策開始から 5 カ月後に清浄化を達成した。本法は分離培養法より高感度かつ迅速であり、農場防疫対策の早期実施を可能にする有用な検査法である。——キーワード：牛，清浄化，遺伝子検査，*Salmonella* Dublin，サルモネラ症。

----- 日獣会誌 79, e107～e114 (2026)