

検査に当たっての注意事項等

PCR 法は、検出感度が高く、極微量の DNA でも検出されることから、分析操作中は、目的外の DNA の混入防止に細心の注意を払う必要がある。また、DNA は微生物や人の皮膚等に存在する DNA 分解酵素により分解されることから、この酵素の混入防止のため、滅菌などの適切な操作を行う必要がある。

- 1) マイクロピペット用チップは、滅菌済みのものを用い、操作毎に毎回新しいものに変える。フィルター付きのチップを用いるのが望ましい。
- 2) 分析操作中は、プラスチック製手袋を着用し、さらに手袋は消毒用アルコールでふく。
- 3) サンプルング及び粉砕を行う場所、PCR 操作を行う場所及び電気泳動を行う場所は分離するのが望ましい。PCR 反応液の調製は、清浄な場所で行う。

検査精度の確保上の注意事項

- 1) 1 検体の試料について、DNA の抽出は 2 点並行で行い、2 点の抽出 DNA について PCR 反応をそれぞれ 2 点並行で実施する。
- 2) PCR 反応を行う際には、必ず陽性コントロールと陰性コントロールを同時に反応させる。
- 3) ダブルチェックのため、プライマーは 2 種類以上を用いて行うことが望ましい。例えば、牛、羊等の動物種を識別する際には、ほ乳動物検出プライマー及び各種動物検出プライマーを用いるとよい。

試験結果の取り扱い

1 検体当たり 2 点の抽出 DNA のうち、2 点ともに陽性の結果が得られた場合にのみ陽性と判定する。

参考文献

- 1) T. Kusama, T. Nomura and K. Kadowaki ; Journal of Food Protection Vol.67 (6), 1289-1292 (2004)
(国内特許出願：特願 2001-366120, 特願 2004-116302)
- 2) Marco Tartaglia, Ernestina Saulle, Simonetta Pestalozza, Luisella Morelli, Giovanni Antonucci, and Piero A. Battaglia ; Journal of Food Protection 61 (5), 513 (1998)
- 3) 野村哲也, 草間豊子 ; 飼料研究報告 vol. 30 (2005), 52 (国内特許出願：特願

2005-100884)

4) T. Matsunaga, K. Chikuni, R. Tanabe, S. Muroya, K. Shibata, J. Yamada and Y. Shinmura ; Meat

Science 51, 143 (1999)

5) R-F. Wang, M.J. Myers, W. Campbell, W-W. Cao, D. Paine and C.E. Cerniglia ;
Molecular and Cellular

Probes 14, 1 (2000)

6)A. Toyoda, T. Nakajo, H. Kawachi, T. Matsui and H. Yano : Journal of Food
Protection, Vol.67(12),

2829-2832 (2004)