

百日咳菌抗体蛍光ELISA

●百日咳感染動態をよりの確に反映します。

本法を用いた79例の百日咳診断効率

項目 (基準値)	抗Fim2 IgG 抗体 (500% 以上)	抗Fim3 IgG 抗体 (500% 以上)	抗Fim2 IgG 抗体 or 抗Fim3 IgG 抗体 (500% 以上)
陽性率 (%)	43.8	74.2	81.4

(参考) 従来法での診断効率

項目 (基準値)	抗PT IgG 抗体 (100 EU/mL 以上)	抗FHA IgG 抗体 (100 EU/mL 以上)	抗PT IgG 抗体 or 抗FHA IgG 抗体 (100 EU/mL 以上)
陽性率 (%)	7.9	16.9	17.4

※評価症例背景

臨床的に百日咳の罹患が疑われた患者に対して、常法による菌分離を行い、LAMP法又はPCR法により百日咳菌の存在の確認を行い、これにより確定診断がなされた百日咳患者79症例に対して蛍光ELISA法で、血中の抗Fim2、抗Fim3 IgG抗体を検出。従来法の基準値は、卑近の感染を判断する為100EU/mL以上を陽性とした

●陽性参考基準値

検査項目/区分	陽性参考基準値	卑近の感染時
抗Fim2 IgG 抗体	400% 以上	500% 以上
抗Fim3 IgG 抗体		

本測定法での「百日咳抗体価」は、
「検体血清測定蛍光単位÷検体血清対照蛍光単位=検体血清蛍光単位数(%)」として算出

** 検出抗体と蛍光ELISA測定 **

診断有用性

<使用抗原>

Fim2抗原；主にワクチン株に含まれる抗原
Fim3抗原；非ワクチン株に含まれる抗原

<検出抗体>

抗Fim2抗体；主にワクチン株に含まれる抗原に対する抗体
抗Fim3抗体；非ワクチン株に含まれる抗原に対する抗体

<抗体検出の有用性>

両抗原に対する血中抗体を組み合わせることで検出することにより抗Fim抗体陽性かつ抗PT・FHA抗体陰性の菌株を検出し、百日咳毒素非生産株感染の検出が可能となる。

