

1 DNA 抽出キットによる DNA 回収率の向上
2 と分子生物学的検査迅速化への応用

3
4 ○山本善也、小山芳徳、安達純世、牛木志保、渡辺
5 孝子、鈴木学、豊永安洋、山崎一人、石田康生(帝京
6 大学ちば総合医療センター)

7
8 **【目的】** 分子標的治療薬の適応可否には病理検体を
9 用いた分子生物学的検査が必要であり、治療方針決
10 定のためにも迅速かつ正確な検査が要求される。今
11 回われわれはホルマリン固定パラフィン包埋標本か
12 ら PCR グレードの DNA を効率的に抽出するための方
13 法を比較・検討した。

14 **【方法】** Protenase K-SDS 法(従来法)と、2 種類の商
15 用 DNA 抽出キット、DEXPAT (TAKARA) および PS-Rapid
16 Reagent (WAKO) を用いて大腸癌症例・悪性リンパ腫症
17 例のパラフィンブロックから DNA を抽出し DNA 濃度
18 と純度を比較し、診断に用いられる PCR への適応の
19 可否を検討した。また、脱パラの必要性についても
20 検討した。

21 **【結果・考察】** 従来法と比較して、DEXPAT では DNA
22 回収率は高いものの、純度は低かった。PS-Rapid で
23 は従来法より回収率はやや低いものの、同等の純度
24 の DNA が得られた。いずれの方法でも従来法同様に
25 PCR が可能であった。DNA 抽出キットは迅速な DNA
26 抽出を目的に製造されており、DEXPAT には PCR 阻害
27 因子吸着剤などの添加物が含まれているため、低純
28 度の DNA でも PCR に影響がなかったとも考えられる。

29 **【結語】** 従来法は DNA 抽出に 2 日以上要し工程も複
30 雑だが、キットによる抽出は 30 分程度で完了し、PCR
31 による標的遺伝子増幅までが一日で可能となる。キ
32 ャット利用による労力・工程時間の削減は、検査の迅速
33 化に貢献しうると考える。

34 電話 0436-62-1211(内線 1263)

35
36
37
38
39