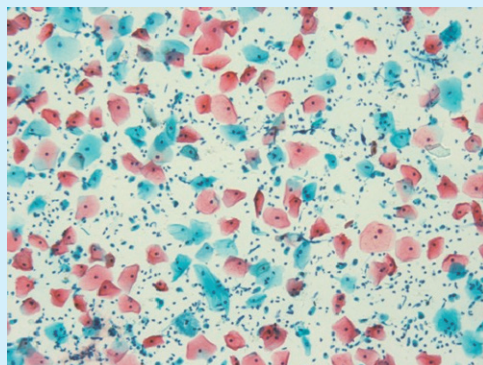


宫颈脱落细胞保存液

清华大学化学系

成果简介

宫颈癌是发展中国家女性最常见的恶性肿瘤，每年全球新发病例中，中国占据近三分之一，有效的癌前诊断可以大大降低宫颈癌的死亡率。目前，液基薄层细胞学技术（TCT）成为宫颈癌的筛查手段中最好的推荐方法之一，是国际上使用最广泛的一种宫颈癌变的筛查技术，为宫颈癌早期诊断和治疗提供了非常明确的诊断依据，提高了对低度以上鳞状上皮病变的检出率。



巴氏涂片（×100）

应用说明

采用液基薄层细胞检测宫颈脱落细胞，明显提高了子宫颈细胞的样本检测质量，对宫颈癌细胞的检出率可以达到100%，同时还能发现部分癌前病变，微生物感染等。常规的巴氏涂片收集细胞量很少，而且血液、粘液、炎症等因素会影响涂片的质量，使样本模糊，存在检测误差。液基薄层细胞学技术中细胞保存液的配置是关键技术，目前本实验室进行相关研究，研制的脱落细胞保存液独有的处理血液及粘液消化技术，标本无需前处理，解决标本中大量的血液及粘液带来的干扰，同时保持细胞形态完整，保证每张片子的细胞数量及制片的成功率。保存液能在15分钟内灭活病原微生物；试剂成本低，保质期长，制

片效果好，可以推广应用到宫颈癌的筛查中，提高阳性检出率。

经过多家医院的实际临床试验，该保存液可以快速裂解红细胞；快速固定样品中的白细胞、脱落细胞等待检测的细胞，并且可以有效地防止细胞自溶；稀释粘液，将细胞从粘液中分离出来；有利于后面使用的生物染色剂着色，便于观察诊断。经本细胞保存液固定保存的细胞，细胞形态完好，能保持样品采集时细胞的原始形态，不会发生膨胀、固缩等形态变化，保证待检测的有效细胞的数量和质量要求。本保存液使用简单，操作方便，同时克服了传统检查方法的不足。在实际宫颈癌的筛查中，可以提高癌症的阳性检出率。

效益分析

本项技术可以在女性宫颈癌筛查中普及使用，诊断子宫颈癌、子宫颈内膜癌及其癌的前期变化、人乳头瘤病毒和单纯疱疹病毒感染以及滴虫性阴道炎、霉菌性阴道炎、细菌性阴道炎等微

生物感染，提高阳性诊断率。本项技术成本低，特别适合在较落后地区进行普及使用，改善医疗条件，可以有效地降低落后地区女性宫颈癌的死亡率。

合作方式 技术转让或合作开发

所属行业领域 医疗卫生