

■极化技术的应用实例

大家好。这次，我找到了一个非常有趣的偏振技术在医学领域的应用示例，因此我想对其进行介绍。

■圆偏振散射技术的癌症诊断技术”

东京工业大学科学技术创新研究所的西泽希三博士的研究小组已通过圆偏振散射实验证明了“癌症诊断技术”。(1) 在图 1 的右侧显示了一条横跨癌症转移部分和健康部分的直线对生物样品进行线扫描的结果。生物样品，蓝色虚线包围的部分是癌症转移部分。) 下图绘制了在每个点处测量的散射光的圆偏振 (DOCP)。无论检测角度如何，在健康组织和癌组织之间的散射光的偏振度上都有明显的差异，表明可以通过该技术鉴定出癌。预计将来会进一步发展实践研究。

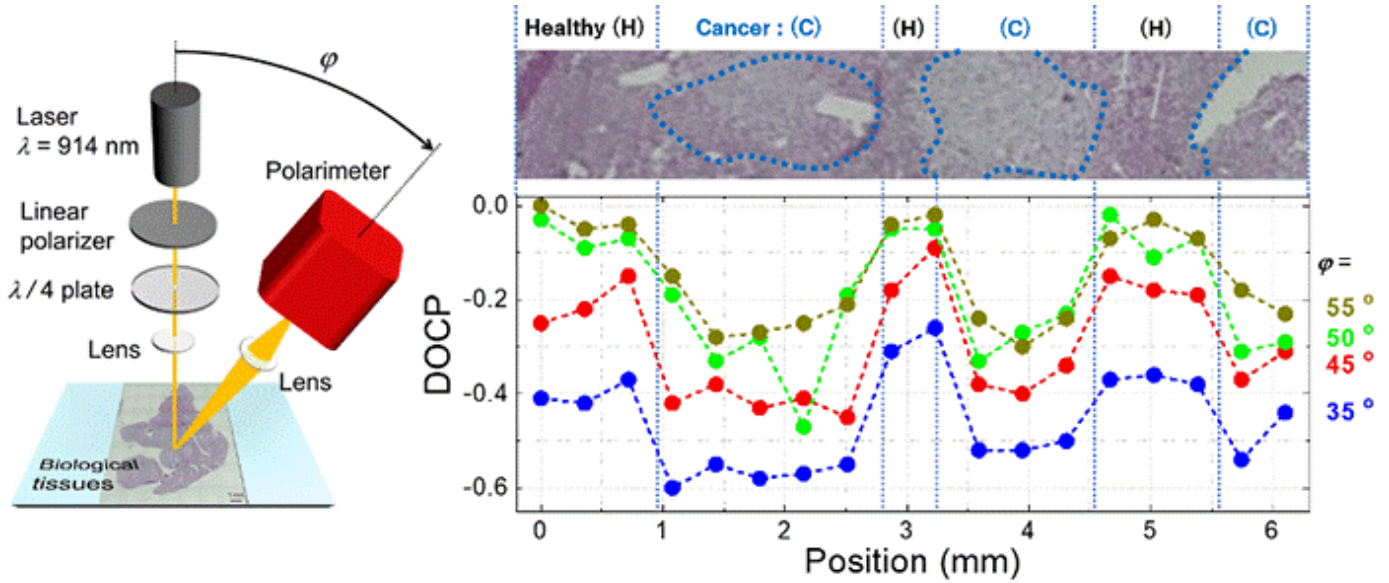


图 1 圆极化散射法在生物样品上检测癌症的示范实验

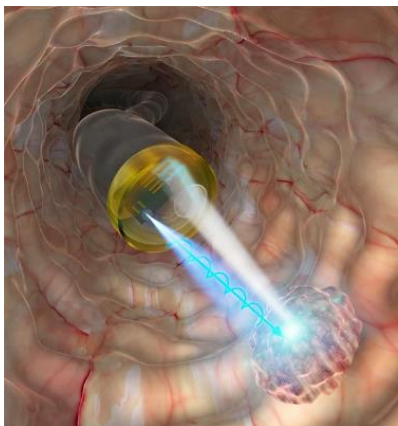


图 2“通过 Spin-LED 体内检测癌症的图像”

在 Luceo，我们制造了约 $\Phi 3\text{mm}$ 的小圆偏振片。似乎可以将其连接到光纤的尖端。

■圆偏光板

Luceo 制造圆偏振片，该圆偏振片是通过将 1/4 波片和偏振片粘合在一起而产生的，圆偏振片是产生圆偏振光所必需的。

我们有各种类型的偏振片 (POLAX 系列) 和各种类型的波片，例如 HI-RETAX (它是特定波长的高精度波片)，以及 SB-RETAX (一种超宽带波片) (SB-RETAX)，它可以实现从白光到近红外的圆偏振。

请随时与我们联系以获取规格咨询和报价。

*偏光板：<https://www.luceo.jp/cn/polarizing-platepolax/>

*波浪板：<https://www.luceo.jp/cn/wave-plateretaxhi-retax/>

*超宽带波片：<https://www.luceo.jp/cn/broadband-waveplate/>

参考

(1) 利用圆偏振散射的新型癌症诊断技术

<https://www.titech.ac.jp/news/2021/049223.html>

联系我们：

露西欧株式会社／营业部

大山金内町 30-9

东京板桥区

电话：+ 81-3-3956-4111

<https://www.luceo.jp/cn/contact-us/>

就这样。