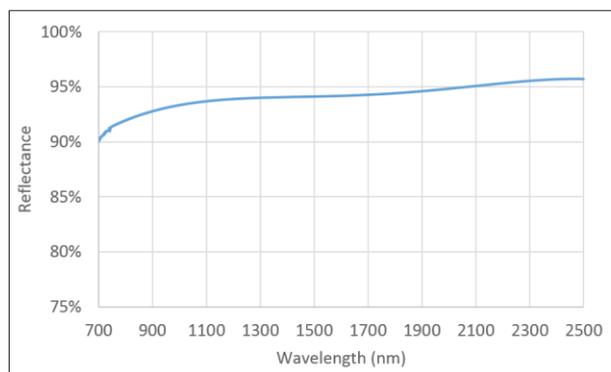




Typical Spectral Reflectance of Labsphere's Infragold



## 技术挑战

客户需要测量通过单色滤光片的红外光（IR），其中探测器及其组件使用客户已有设备。此外，客户提供的光谱仪是标准品，但单色仪尺寸为非标准品。客户要求 Labsphere（蓝菲光学）提供两个不同大小和支架的积分球。

## Labsphere（蓝菲光学）的解决方案

红外光波不能像可见光一样，能在 Labsphere（蓝菲光学）光学级 Spectralon® 漫反射材料有接近朗伯特特性的均匀反射。Labsphere（蓝菲光学）的 Infragold 材料专为漫反射 IR 波而设计，在 1000 nm 以上的反射率 > 94%。此数据可追溯到美国国家标准技术研究院（NIST）。Infragold 的有效范围在 0.7 至 20μm 之间，涵盖了 NIR 和 MIR 许多波段。

Labsphere（蓝菲光学）与客户进行了沟通，以确定他们将使用的单色仪的形状和尺寸。双方就积分球设计达成共识后，在每个积分球上设计了一个独特的耦合管。积分球伸出的耦合管端是安装板，这些安装板有利于将单色仪固定到系统上。与所有 Labsphere 标准测光积分球一样，积分球还设计有的出口开口，探测器开口和支架。

## 特点

- 客户能够获得与其内部组件相匹配的可靠积分球系统；
- 与 Labsphere（蓝菲光学）的密切沟通确保了客户在发货之前能够准确地获得所需的東西；
- Labsphere（蓝菲光学）Infragold 具有非常高红外反射率，可确保积分球内部高度均匀性，并且保证测试结果的准确性。

