

YLEISTÄ

Mikroskooppinen magneettikuvaus (μ MRI) mahdollistaa erinomaisen pehmytkudoskontrastin ja sopii erityisesti vettä sisältäville näytteille. Magneettikuvaus ei vahingoita näytettä.

MITÄ NÄYTTEESTÄ HALUTAAN NÄHDÄ?

Kuvia kumipinnoitteiden ja kovasta muovista valmistettujen teollisuuden tuotteiden rakenteista sekä veden siirtyminen rakenteisiin.

1. NÄYTTEEN VALMISTELU

Sopivan näytegeometrian valinta.

→ Sylinterin muotoisia näytteitä (6 mm × 15 mm, halk. × kork.)

Voidaan upottaa nesteeseen.

→ vesi (näkyvissä kuvissa)

2. MAGNEETTIKUVAUS

Kuvaussekvenssien kokeilu

→ 3-ulotteisia kuvapakkoja

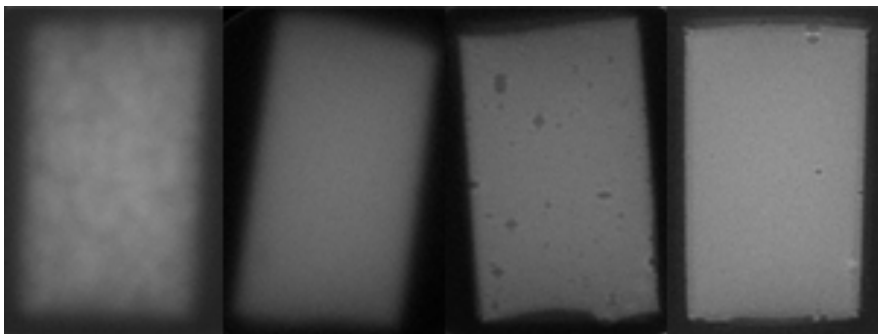
Nopea signaalikato näytteessä (kovat polymeerit).

→ **ultralyhyen kaikuajan menetelmät**

3. ANALYYSI

Muodostetaan anatomiset ja kvantitatiiviset kuvat

→ rakenteellisten erojen tarkastelu.



Neljän eri kumilaadun anatomiset kuvat. Kumien koostumukselliset erot aiheuttavat erot magneettikuvissa.