

Datum:	07.10.05
Anlage:	jpg.
Kennziffer:	PR-0066-FFU-061005-STUL

Die neue Ultrasonic Resonator Technologie (URT)

Ultraschall-Pulsmethoden sind in der Medizin und bei der Materialprüfung weit verbreitet. Hierbei werden Pulse von einem Transducer an geometrischen Strukturen mit verschiedenen mechanischen Eigenschaften reflektiert und vom gleichen Transducer analysiert.

Mit der neuen Ultrasonic Resonator Technologie (URT) der Polytec GmbH in Waldbronn, hergestellt und entwickelt von der Firma TF Instruments in Heidelberg, können kleinste physikalische Änderungen nachgewiesen werden. Diese Methode dient in der Industrie und in der Forschung der Charakterisierung von Substanzen.

Wie ist dies möglich?

Bei der Resonatortechnologie stehen sich **zwei** Transducer gegenüber, dadurch wird eine Stehwelle (Resonanz) erzeugt. Die Empfindlichkeit der Methode wird erheblich verstärkt und die Wechselwirkung zwischen der Ultraschallwelle und der Probe intensiviert. Die enorme Sensitivität eines Resonatorsystems basiert auf der Möglichkeit, winzige Änderungen in der Hydratisierung und im Gleichgewicht eines hydrophoben / hydrophilen Moleküls abhängig von der Probertemperatur aufzuzeigen.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Frauke Fughe
Tel. 07243-604-236

Datum: 07.10.05
Anlage: jpg.
Kennziffer: PR-0066-FFU-061005-STUL



Anwendungsbeispiele:

- Sichtbarmachen von Proteinkonformationsänderungen bzw. Untersuchung des Proteinverhaltens bei unterschiedlichen Temperaturen
- Stabilität von Lösungen und Emulsionen
- Aggregationsverhalten in Emulsionen
- Polymerisationen
- Konzentrationsbestimmungen
- Phasentrennungen

Mehr Infos unter: www.polytec-de

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Frauke Fughe
Tel. 07243-604-236