

Aplikasi teknologi FTIR (Fourier Transform Infrared) pada sampel urine lutung jawa (Trachypithecus auratus) betina untuk mendeteksi masa subur = Technological applications of FTIR (Fourier Transform Infrared) on urine samples of female javan lutung (Trachypithecus auratus) as a detection method of fertility

Nikki Aldi Massardi

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/ui/detail.jsp?id=20331870&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian mengenai aplikasi teknologi FTIR untuk mendeteksi masa subur lutung jawa (Trachypithecus auratus) betina. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bilangan gelombang yang merepresentasikan gugus fungsi dari hormon metabolit estrone conjugate (E1C) maupun pregnanediol-3-glucuronide (PdG) pada sampel urine lutung jawa dan dikaitkan dengan pengamatan perilaku dan pembengkakan, data yang didapat digunakan untuk mengetahui apakah hasil FTIR bersifat universal atau spesifik antar spesies. Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel urine dari dua lutung jawa betina dan dianalisis menggunakan FTIR. Penelitian ini juga mengambil data penunjang yaitu, data perilaku dan data foto genital. Data perilaku yang didapat tidak menunjukkan adanya interaksi seksual antara kedua betina yang menunjukkan sedang estrus. Hasil foto genital yang didapat menunjukkan pembengkakan yang terjadi hanya sampai pada pembengkakan sebagian. Analisis sampel urine menunjukkan E1C teridentifikasi melalui gugus fungsi alkil, aromatik dan hidroksil pada bilangan gelombang 596 cm⁻¹, 698 cm⁻¹, dan 3599 cm⁻¹. PdG teridentifikasi pada gugus fungsi alkil dan aldehid pada bilangan gelombang 1450 cm⁻¹ dan 1699 cm⁻¹.