

## Isolasi dan penentuan struktur molekul senyawa kimia yang dikandung oleh tumbuhan usnea dasypoga rohl

Ratna Layla Gani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77024&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b>

Usnea dasypoga Rohl, adalah tumbuhan yang dikumpulkan dari Taman Nasional Botani Seblat, Gunung Kerinci, Propinsi Jambi, Sumatra. Dari ekstraks aseton yang berasal dari talus Usnea dasypoga Rohl, berhasil di isolasi (+) - asam usnat dalam bentuk kristal berwarna kuning.

Dari ekstraks petroleum eter berhasil juga diisolasi (+)- asam usnat dan suatu senyawa baru yang berupa kristal putih, dimana strukturnya ditetapkan berdasarkan data spektra inframerah, <sup>1</sup>H-NMR, <sup>13</sup>C-NMR, FAB-MS dan spektra NMR dua dimensi, COSY, HMBC dan HMQC. Dari data spektroskopi diketahui bahwa senyawa baru tersebut adalah ester siklis dalam bentuk lakton dengan rumus molekul C<sub>30</sub>H<sub>54</sub>O<sub>9</sub>. Senyawa baru ini untuk sementara disebut sebagai LAKTON TRIMER.

Sifat anti bakteri (+)- asam usnat sudah diketahui dengan baik, sedangkan senyawa baru yang berhasil diisolasi ini diketahui tidak mempunyai aktivitas biologi terhadap E. coli dan S. aureus.

#### <hr><i><b>ABSTRACT</b></i>

Usnea dasypoga Rohl is herb that was collected from the Seblat-National Botanical Garden, Mount Kerinci, Sumatra. From the acetone extract of the Usnea dasypoga Rohl. has been isolated (+)- usnic acid as a yellow crystal.

From the petroleum ether extract has also been isolated (+)- usnic acid and a new compound as white crystal. Its structure was established by <sup>1</sup>H-NMR, <sup>13</sup>C-NMR and its related 2D-spectrum, infra red and FAB-MS. From its spectral data are known that the new compound is timer cyclic ester (C<sub>30</sub>H<sub>54</sub>O<sub>9</sub>).

The biological activities of usnic acid is well known, but unfortunately the new isolated compound has no biological activities against E. coil and S. aureus.</i>