



## 黄连汤对鸭疫里默氏菌的抑菌作用及对菌体形态的影响

<http://www.firstlight.cn> 2009-10-28

研究中药复方黄连汤水提醇沉浓缩物 (Ethanol extracts of Coptidis rhizoma decoction, EeCrd) 对鸭疫里默氏菌 (Riemerella anatipestifer, RA) 的体外抑菌规律及其对菌体形态的影响。黄连汤经水提醇沉后, 减压浓缩, 制成含生药176 g·L<sup>-1</sup>的EeCrd原液。用PBS将原液倍比稀释成88、88×2<sup>-1</sup>、88×2<sup>-2</sup> ... 88×2<sup>-9</sup>g·L<sup>-1</sup>等11个梯度浓度的药液。用纸片扩散法和液体倍比稀释法研究EeCrd完全抑菌时的最小抑菌浓度和不完全抑菌时的亚抑菌浓度; 取88和88×2<sup>-3</sup> g·L<sup>-1</sup> EeCrd浓度组药液分别作用17和 3、6、17 h后的细菌, 用透射电镜观察菌体形态的变化。纸片扩散法和液体倍比稀释法测定的EeCrd完全抑制RA时的最小浓度均为88×2<sup>-2</sup> g·L<sup>-1</sup>, 不完全抑菌时亚抑菌浓度为88×2<sup>-3</sup> g·L<sup>-1</sup>; 88×2<sup>-4</sup> g·L<sup>-1</sup>以上稀释度EeCrd基本无抑菌活性; 50 μL 的88 g·L<sup>-1</sup>浓度组的EeCrd作用RA 17 h后, RA菌体浓缩, 变小, 最终死亡; 50 μL的88×2<sup>-3</sup> g·L<sup>-1</sup>浓度组的EeCrd作用RA 3、6、17 h后, RA菌体长度变长, 细胞壁变薄, 菌内颜色变浅, 皱褶减少, 纹理不均匀, 菌体干瘪、折叠、弯曲, 最终死亡。EeCrd可能通过破坏RA外膜结构来抑制细菌增殖。

[存档文本](#)