



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102766906 B

(45) 授权公告日 2016.06.29

(21) 申请号 201110241542.4

(22) 申请日 2011.08.22

(66) 本国优先权数据

201110114750.8 2011.05.05 CN

(73) 专利权人 中国科学院福建物质结构研究所

地址 350002 福建省福州市杨桥西路 155 号

(72) 发明人 龚兴红 黄艺东 陈雨金 林炎富

黄建华 罗遵度

(51) Int. Cl.

C30B 29/22(2006.01)

C30B 15/00(2006.01)

H01S 3/16(2006.01)

审查员 章园园

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一类铒离子激活 3 微米波段镱酸盐激光晶体及其制备方法

(57) 摘要

本发明提供了一类铒离子激活 3 微米波段镱酸盐激光晶体及其制备方法。该类激光晶体化学式为  $Er_x:AR_{(1-x)}Ga_3O_7$ , 其中 A 为 Ca、Sr、Ba 中的至少一种, R 为 Y、La、Gd、Lu 中的至少一种, x 的值根据激光运转需要在 0 到 1 之间变化。该类晶体可被半导体激光泵浦, 输出 3 微米波段激光。该类晶体可用提拉法生长, 流程简单, 易于操作。