

Stellungnahme der ZKBS zur Risikobewertung von
Chitinophaga pinensis
als Spender- und Empfängerorganismus für gentechnische Arbeiten
nach § 5 Absatz 1 GenTSV

Allgemeines

Chitinophaga pinensis ist ein Vertreter der Myxobakterien, der aus einem Aufguss von Nadeln einer australischen Kiefer isoliert wurde [1]. Es handelt sich um ein langes, filamentöses, Gram-negatives Bakterium, das sich gleitend fortbewegen kann. Alte Filamente zerfallen zu runden Myxosporen.

C. pinensis ist zum Chitinabbau, nicht aber zum Abbau von Cellulose befähigt [1]. Die Genomsequenz liegt vor [2].

Empfehlung

Nach § 5 Absatz 1 GenTSV i.V.m. den Kriterien im Anhang I GenTSV wird *Chitinophaga pinensis* als Spender- und Empfängerorganismus für gentechnische Arbeiten der **Risikogruppe 1** zugeordnet.

Begründung

Es handelt sich bei *C. pinensis* um ein saprophytisch lebendes Bakterium, das für Pflanzen, Tiere und den Menschen apathogen ist. Daher wird *C. pinensis* in die **Risikogruppe 1** eingestuft.

Literatur

- [1] Sangkhobol V, Skerman VBD (1981). *Chitinophaga*, a new genus of chitinolytic myxobacteria. Int J Syst Bacteriol. 31(3): 285-93.
- [2] Glavina Del Rio T, Abt B, Spring S, Lapidus A, Nolan M, Tice H, Copeland A, Cheng JF, Chen F, Bruce D, Goodwin L, Pitluck S, Ivanova N, Mavromatis K, Mikhailova N, Pati A, Chen A, Palaniappan K, Land M, Hauser L, Chang YJ, Jeffries CD, Chain P, Saunders E, Detter JC, Brettin T, Rohde M, Göker M, Bristow J, Eisen JA, Markowitz V, Hugenholtz P, Kyrpides NC, Klenk HP, Lucas S (2010). Complete genome sequence of *Chitinophaga pinensis* type strain (UQM 2034). Standards Genom Sci. 2: 87-95